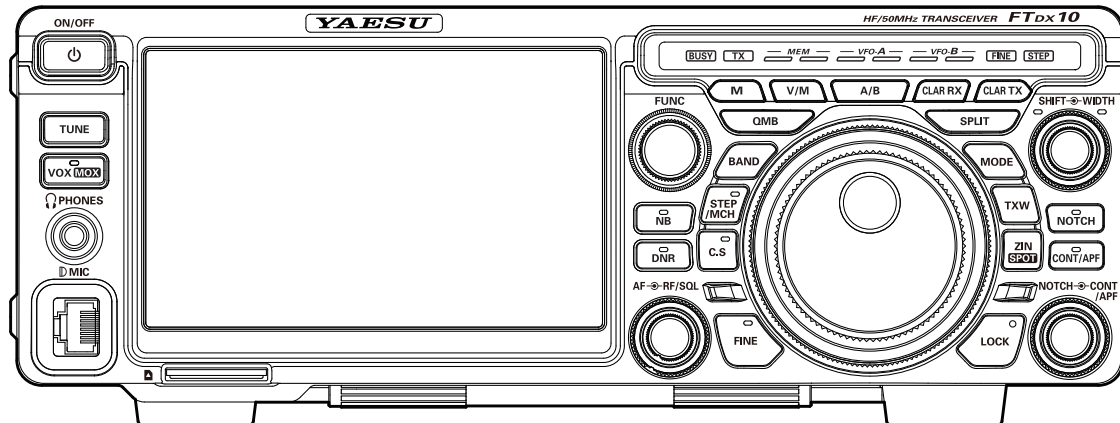


**YAESU**  
The radio

HF/50MHz TRANSCEIVER

**FTDX10**

Manuel d'utilisation





## À propos de ce manuel

Le FTDX10 est un émetteur-récepteur de pointe qui possède plusieurs nouvelles fonctions très pratiques, que vous ne connaissez pas forcément. Afin de tirer le meilleur profit du FTDX10 et d'assurer son fonctionnement efficace, nous vous recommandons de lire ce manuel du début à la fin, et de le conserver à portée de main pour toute référence à mesure que vous explorez les nombreuses capacités de votre nouvel émetteur-récepteur.

Lisez le manuel avant d'utiliser le FTDX10.

### Comment lire ce manuel d'utilisation

Deux méthodes permettent de sélectionner un élément affiché sur l'écran de fonction du FTDX10: "**Sélectionner en touchant l'élément directement sur l'écran**"; et "**Tourner le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément puis appuyer sur le bouton [FUNC]**".

Par la suite dans ce manuel, les opérations qui peuvent être effectuées en touchant l'écran Fonction ou en tournant et en appuyant sur le **bouton [FUNC]** sont abrégées "**Sélectionnez [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY] → [LED DIMMER]**"; selon les descriptions suivantes:

**Exemple** : Comment régler la luminosité des LED

1. Appuyez sur la touche [FUNC] pour afficher l'écran de fonction.
2. Touchez [DISPLAY SETTING] sur l'écran de fonction ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY SETTING] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [DISPLAY] sur l'écran ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Touchez la section de réglage de [LED DIMMER] sur l'écran, ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [LED DIMMER] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler la luminosité.

Les annotations suivantes sont également utilisées dans ce manuel:



Cette icône indique des avertissements et des alertes dont l'utilisateur doit tenir compte.



Cette icône indique des notes, des suggestions et des informations utiles.

# Table des matières

Description générale.....	4	Réglage du niveau du supprimeur de bruit .....	34
Consignes de sécurité .....	6	Réglage de l'atténuation du bruit.....	34
Accessoires et options.....	8	Réduit les bruits d'impulsion de durée plus longue.....	34
Accessoires fournis .....	8	Réglage du niveau DNR.....	35
Options disponibles .....	8	Commutation du fonctionnement du bouton [RF/SQL] .....	35
Installation et interconnexions .....	9	Enregistrement du canal QMB .....	35
Considérations sur l'antenne .....	9	Rappel de canal QMB .....	35
Raccordements de l'antenne.....	9	Modification du nombre de canaux QMB ....	35
Raccordements du câble d'alimentation.....	9	Clarifieur RX .....	37
Raccordements du microphone, du casque, de la clé, du manipulateur et de clavier FH-2..	10	Réglage de la fréquence d'émission à la fréquence décalée.....	37
Interconnexions de l'amplificateur linéaire.....	11	Clarifieur TX .....	37
Interconnexions de l'amplificateur linéaire VL-1000 .....	11	Pour décaler la fréquence avec la fréquence de réception de réglage de clarifieur TX .....	37
Interface avec d'autres amplificateurs linéaires.....	11	Comment attribuer des fonctions .....	38
Raccordements de l'afficheur .....	12	Fonctionnement Quick Split .....	41
Raccordement pour fonctionnement à distance (unité LAN "SCU-LAN10") .....	12	Entrée directe de la fréquence décalée	
Panneau arrière.....	13	Réglez le GAIN du circuit CONTOUR.....	43
Interrupteurs de microphone SSM-75E .....	15	Réglage de largeur de bande ("Q") du circuit CONTOUR.....	43
Indications de l'afficheur .....	16	Communications vocales (SSB et AM).....	46
Entrée de la fréquence depuis le clavier ....	18	Pendant l'émission en mode SSB ou AM .....	46
Accord par pas de 1 MHz ou 1 kHz.....	18	Processeur vocal .....	47
Lorsque la fonction de clarifieur est active ..	18	Réglage de puissance de sortie RF .....	47
Sélectionnez le filtre roofing .....	20	MONI (Moniteur).....	47
Désactivez l'affichage du spectre .....	20	Égaliseur paramétrique .....	48
ATT (atténuateur) .....	22	Configuration de l'Égaliseur paramétrique ..	48
IPO .....	22	Activation de l'égaliseur paramétrique .....	48
R.FIL (Commutation de filtre roofing) .....	22	Mémoire vocale .....	50
AGC (Contrôle automatique de gain).....	23	Enregistrement de votre voix dans la mémoire .....	50
CENTER/CURSOR/FIX .....	24	Vérification de l'enregistrement .....	50
CENTER.....	24	Émission du message enregistré .....	50
CURSOR.....	24	Enregistrement de l'audio reçu.....	51
FIX.....	25	Enregistrement de l'audio reçu.....	51
3DSS .....	25	Écoute du contenu enregistré .....	51
MULTI.....	25	Suppression du contenu enregistré.....	51
EXPAND .....	26	Filtre audio de récepteur réglable.....	52
SPAN .....	26	Modification de la qualité sonore de l'audio reçu .....	53
SPEED .....	26	Utilisation du coupleur automatique d'antenne .....	54
LEVEL .....	27	Fonctionnement de l'ATU .....	54
PEAK.....	27	Fonctionnement en mode CW.....	56
MARKER.....	28	Réglage du volume audio de l'effet local....	56
COLOR.....	28	Réglage du délai CW .....	56
Réglage du contraste .....	28	Spotting CW (battement nul) .....	56
Réglage de la luminosité (DIMMER) .....	28	Décodeur CW .....	57
Autres paramètres d'affichage.....	29	Configuration du manipulateur électronique....	58
Économiseur d'écran.....	29	Réglage de la vitesse du manipulateur .....	58
Entrée de l'indicatif .....	29		
Voyants LED.....	31		
Règle la luminosité du voyant LED .....	31		
Commandet interrupteurs en façade .....	32		
Réglage du GAIN VOX.....	32		
Réglage du délai VOX.....	32		
Réglage de la sensibilité anti-trip VOX.....	33		

Réglage du rapport point/trait du manipulateur.....	58	Fonctionnement de l'accord de mémoire ....	73
Inversion de polarité de manipulateur .....	58	Déplacement de données de mémoire vers le registre VFO .....	73
Sélection du mode de fonctionnement du manipulateur.....	58	Balayage VFO et mémoire .....	74
Manipulateur de mémoire de contest .....	59	Balayage VFO/mémoire .....	74
Mémoire de message.....	59	Balayage de mémoire programmable (PMS) ..	75
Enregistrement d'un message en mémoire.	59	Autres fonctions.....	76
Programmation de mémoire de message (avec votre manipulateur).....	59	Fonctionnement de l'empilement de bande.....	76
Contrôle du contenu de la mémoire CW .....	60	TOT (Time Out Timer) .....	76
Lecture du message CW sur les ondes. ....	60	Fonctionnement sur la fréquence d'urgence pour l'Alaska: 5167.5 kHz (version américaine seulement).....	77
Mémoire TEXTE.....	61	Capture d'écran .....	77
Stockage de texte en mémoire.....	61	Utilisation de la carte SD .....	78
Programmation de message texte .....	61	Cartes SD utilisables .....	78
Contrôle du contenu de la mémoire CW .....	62	Installation de la carte SD .....	78
Lecture du message CW sur les ondes. ....	62	Retrait de la carte SD .....	78
Fonctionnement en mode FM.....	63	Formatage de la carte SD .....	78
Fonctionnement du répéteur .....	63	Enregistrement de données de mémoire et configuration des données de menu.....	79
Fonctionnement du squelch .....	63	Lecture des données de mémoire et de menu configurées.....	80
Fonctionnement RTTY (FSK).....	64	Affichage des informations de la carte SD ..	80
Raccordement à un ordinateur personnel .....	64	Menu de configuration .....	81
Branchement à l'unité terminale (TU).....	64	Utilisation du menu.....	81
Décodeur RTTY.....	65	Accessoires en option .....	108
Mémoire de texte RTTY .....	66	Coupleur automatique d'antenne externe	
Programmation de message texte sur l'écran TFT .....	66	FC-40 (pour antenne filaire) .....	108
Programmation de message texte sur la télécommande FH-2 .....	66	Interconnexions du FTDX10.....	108
Saisie de texte.....	66	Configuration de l'émetteur-récepteur.....	109
Lecture de message Texte RTTY .....	66	Procédure d'accord .....	109
sur les ondes .....	66	Système d'antenne à accord actif (ATAS-120A).....	110
Fonctionnement DATA (PSK) .....	67	Interconnexions du FTDX10.....	110
Raccordement à un ordinateur personnel .....	67	Configuration de l'émetteur-récepteur.....	110
Raccordement à un dispositif de transmission de données .....	67	Procédure d'accord .....	110
Décodeur PSK.....	68	Accord manuel .....	110
Mémoire Texte PSK.....	69	Interrupteurs de commande à distance FH-2 .....	111
Programmation de message texte sur l'écran TFT .....	69	Filtre étroit CW XF-130CN .....	112
Programmation de message texte sur la télécommande FH-2 .....	69	Poignée de transport MHG-1 .....	112
Saisie de texte.....	69	Réinitialisation du microprocesseur.....	113
Lecture de message texte PSK sur les ondes .....	69	Spécifications .....	114
Fonctionnement de la mémoire .....	70	Généralités .....	114
Enregistrement de mémoire .....	70	Émetteur .....	114
Effacement des données des canaux de mémoire .....	70	Récepteur.....	115
Vérification de l'état des canaux de mémoire .....	71	Index.....	116
Étiquetage des mémoires.....	71	GARANTIE LIMITÉE YAESU .....	118
Affichage de l'étiquette de mémoire .....	72		
Configuration du saut de fréquence .....	72		
Rappel d'un canal mémoire autre que la dernière fréquence VFO utilisée.....	72		
Bande des 60 mètres (5 MHz) (version américaine et britannique seulement) .....	73		

# Description générale

## Configuration SDR hybride héritée de la série FTDX101

Outre le récepteur SDR à bande étroite qui offre des performances de base remarquables, le FTDX10 possède une configuration SDR hybride qui utilise un récepteur SDR par échantillonnage direct intégré, qui permet de visualiser le spectre de l'ensemble de la bande en temps réel.

En adoptant la méthode SDR hybride et en utilisant les fonctions de la méthode d'échantillonnage direct, il est possible d'afficher une vue large des informations dans l'ensemble de la bande en temps réel, et d'améliorer les performances de l'ensemble du circuit de réception avec la méthode d'abaissement de fréquence de la technologie SDR à bande étroite.

## Équipé de trois types de filtres roofing

Cet émetteur-récepteur est équipé de trois types de filtres roofing pour les bandes passantes de 500 Hz, 3 kHz et 12 kHz. Ces filtres à bande étroite sont particulièrement utiles sur les bandes très encombrées pendant les contests, car ils peuvent atténuer sensiblement les signaux puissants hors bande dans le premier étage FI et réduire ainsi leur impact dans le second étage. De plus, l'excellente gamme dynamique et les caractéristiques IP3 optimisent le traitement de tous les signaux, du plus faible au plus puissant.

## Adoption d'un double affichage SDR 3DSS/hybride

En plus de l'affichage en cascade traditionnel, un affichage à image 3DSS (faisceau de spectre tridimensionnel) a été récemment adopté. L'image 3DSS utilise l'axe horizontal (axe X) pour la fréquence, l'axe vertical (axe Y) pour l'intensité du signal, et l'axe Z pour l'heure. Par rapport à l'affichage en cascade traditionnel, la puissance du signal est affichée en trois dimensions et en couleur, et l'identification des changements dans les conditions de bande est instantanée, pratique et intuitive.

## Afficheur couleur TFT haute luminosité avec écran tactile

Le FTDX10 est équipé d'un afficheur couleur TFT couleur de 5 pouces. Les fonctions, y compris la bande de réception, les outils de réduction de bruit et de brouillage de signaux, sont affichés sous forme graphique. Même lorsqu'il est impliqué dans des opérations rigoureuses, telles que des DXpéditions ou des contests, l'opérateur peut voir instantanément l'état de chaque fonction.

## L'afficheur de fonction de filtre surveille l'état de la bande passante

Dans la partie supérieure de l'afficheur, un afficheur de fonction de filtre indique l'état de la bande passante. Outre l'état de fonctionnement des fonctions d'élimination du brouillage, les informations sur la fonction du filtre sont affichées. Non seulement l'opérateur peut voir d'un coup d'œil l'état de fonctionnement de WIDTH, SHIFT, NOTCH et CONTOUR, il peut aussi voir l'état du spectre RF dans la bande passante.

## Deux étages RF sélectionnables amplifient les signaux désirés de la bande basse à la bande haute.

Les amplificateurs RF AMP1 et AMP2 sont des amplificateurs RF à contre-réaction et à faible bruit, qui peuvent être sélectionnés ou associés en série selon les besoins pour différentes conditions de bande basse, de bande haute, de fréquence et de bruit.

De plus, la fonction IPO (Optimisation du point d'interception) optimise la gamme dynamique et améliore les caractéristiques multi-signal et inter-modulation du récepteur. L'influence de stations de radiodiffusion puissantes, notamment dans les bandes basses, peut être réduite.

## Les fonctions WIDTH et SHIFT de largeur de bande variable en continu permettent d'éliminer les signaux brouilleurs.

La fonction WIDTH permet de réduire la largeur de la bande passante en tournant le bouton WIDTH. La fonction SHIFT permet d'éliminer les brouillages sur un côté de la bande passante. Les signaux faibles disparaissent souvent en raison de signaux brouilleurs (y compris les pile-ups). Il est possible d'extraire les signaux brouilleurs, en ne laissant que le signal désiré, grâce aux caractéristiques uniques de filtrage précis DSP.

## La fonction CONTOUR est connue pour la réduction efficace du bruit.

Au lieu d'utiliser les caractéristiques d'atténuation extrêmement précises DSP, le circuit CONTOUR permet une mise en forme simple du filtre de bande passante DSP et peut ainsi atténuer ou augmenter les composants de la bande passante par segments. Le signal brouilleur peut être naturellement mis en forme sans qu'une partie du signal soit brusquement interrompue. La fonction Contour est très efficace pour faire ressortir le signal désiré du brouillage.

## **DNR (réduction de bruit numérique) par traitement numérique DSP**

Le circuit de réduction de bruit numérique incorporé peut être configuré selon l'algorithme de fonctionnement optimal en variant les paramètres à 15 niveaux selon le type de bruit.

## **La fonction NOTCH peut éliminer une hétérodyne non désirée et la fonction DNF permet d'atténuer instantanément plusieurs signaux hétérodynes.**

Lorsque des signaux de battement brouilleurs sont présents sur la bande passante du récepteur, la fonction IF NOTCH permet d'éliminer sensiblement une portion étroite de la bande passante et de supprimer le signal brouilleur. De plus, en présence de plusieurs signaux brouilleurs, le système de suivi automatique DSP DNF (filtre notch numérique) peut être efficace, même lorsque la fréquence parasite change.

## **MPVD (CADRAN EXTÉRIEUR VFO POLYVALENT)**

Un grand cadran multifonction se trouve à l'extérieur du bouton principal. Il est fréquemment utilisé pour le clarifieur ou une fonction CS (sélection personnalisée) L'opérateur peut attribuer au cadran MPVD ses fonctions favorites, qui peuvent ensuite être activées d'une seule pression. Le cadran peut être utilisé pour régler des fonctions importantes sans relâcher la main du bouton principal. Cette fonction peut être très pratique dans les communications radio à ondes courtes qui changent continuellement.

## **Bouton [FUNC] (fonction)**

Une simple pression du bouton de fonction [FUNC] permet de sélectionner facilement le menu de configuration et de modifier la valeur du réglage. Une réponse rapide est possible même pendant le fonctionnement. En attribuant une fonction ou un menu de configuration utilisé fréquemment, vous pourrez modifier facilement le réglage en tournant simplement le bouton.

## **Étage d'amplificateur final à puissance élevée fiable**

L'amplificateur du FTDX10 utilise une paire de transistors RD70HUP2 dans une disposition push-pull RF, qui délivrent 100 watts de puissance d'émission de grande qualité, à faible distorsion.




## **Carte mémoire SD**

Une fente pour carte SD située en façade permet l'utilisation d'une carte mémoire SD disponible dans le commerce pour enregistrer/écouter l'audio reçu, pour l'enregistrement vocal pour l'émission, et pour sauvegarder les différents paramètres de fonctionnement, le contenu des mémoires et les captures d'écran (sauvegarde de l'écran d'affichage). La carte SD sert aussi à mettre à jour le micrologiciel.





# Consignes de sécurité

Notez que la société n'assumera aucune responsabilité en cas de dommages subis par le client ou par des tiers pendant l'utilisation de ce produit, ou en cas de défaillances et d'anomalies se produisant pendant l'utilisation ou la mauvaise utilisation de ce produit, sauf disposition contraire de la loi.








## Type et signification des marquages

 <b>DANGER</b>	Une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.
 <b>ATTENTION</b>	Une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou modérée ou uniquement des dommages matériels.










## Type et signification des symboles

 Actions interdites qui ne doivent pas être effectuées pour utiliser la radio en toute sécurité. Par exemple,  signifie que le démontage est interdit.
 Consignes à respecter pour utiliser la radio en toute sécurité. Par exemple,  signifie que l'alimentation électrique doit être débranchée.







## DANGER





 <b>Ne pas utiliser l'appareil dans « des régions ou dans des aéronefs et des véhicules où son utilisation est interdite » (tels que les hôpitaux et les avions).</b> Son utilisation peut avoir un impact sur les appareils électroniques et médicaux.	 <b>Ne pas utiliser l'appareil en cas d'émission de gaz inflammables.</b> Cela peut entraîner un incendie ou une explosion.
 <b>Ne pas utiliser ce produit en conduisant une voiture ou une moto. Son utilisation peut provoquer des accidents.</b> Toujours arrêter le véhicule dans un endroit sûr avant l'utilisation si l'appareil doit être utilisé par le conducteur.	 <b>Si une alarme se déclenche lorsque l'antenne est branchée, couper immédiatement l'alimentation de la radio et débrancher l'antenne externe de la radio.</b> Dans le cas contraire, cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel en cas d'orage.
 <b>Ne pas émettre dans des endroits bondés par égard pour les personnes équipées d'appareils médicaux tels que des pacemakers.</b> Les ondes électromagnétiques de la radio peuvent affecter l'appareil médical et entraîner des accidents causés par un mauvais fonctionnement.	 <b>Ne pas toucher les éventuelles fuites de liquide de l'écran LCD à mains nues.</b> Des brûlures chimiques peuvent se produire si le liquide entre en contact avec la peau ou pénètre dans les yeux. Dans ce cas, contacter immédiatement un médecin.
 <b>Ne jamais toucher l'antenne pendant la transmission.</b> Cela peut entraîner des blessures, un choc électrique et la défaillance du matériel.	

## AVERTISSEMENT










 <b>Ne pas utiliser de tensions différentes de la tension d'alimentation spécifiée.</b> Cela peut entraîner un incendie ou un choc électrique.	 <b>En cas d'émission de fumée ou d'odeurs étranges de la radio, couper l'alimentation et débrancher le cordon d'alimentation de la prise.</b> Cela peut entraîner un incendie, une fuite de liquide, une surchauffe, des détériorations, une inflammation et la défaillance du matériel. Contacter l'assistance clientèle de notre entreprise ou le détaillant chez qui l'appareil a été acheté.
 <b>Ne pas émettre en continu pendant des périodes prolongées.</b> La température du boîtier principal risque d'augmenter et de provoquer des brûlures et des défaillances dues à la surchauffe.	 <b>Maintenir la propreté des broches des fiches d'alimentation et des zones voisines en toutes circonstances.</b> Cela peut entraîner un incendie, une fuite de liquide, une surchauffe, une rupture, une inflammation, etc.
 <b>Ne pas démonter ou modifier l'appareil.</b> Cela peut entraîner des blessures, un choc électrique et la défaillance du matériel.	 <b>Débrancher le cordon d'alimentation et les câbles de connexion avant d'incorporer des éléments vendus séparément ou de remplacer le fusible.</b> Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
 <b>Ne pas manipuler la fiche et le connecteur électrique, etc. avec des mains mouillées. Ne pas brancher ou débrancher la fiche d'alimentation avec des mains mouillées.</b> Cela peut entraîner des blessures, une fuite de liquide, un choc électrique et une défaillance du matériel.	 <b>Ne jamais couper le porte-fusible du cordon d'alimentation c.c.</b> Cela peut causer un court-circuit et entraîner une inflammation et un incendie.
 <b>Ne pas utiliser de fusibles différents des fusibles spécifiés.</b> Cela risque d'entraîner un incendie et la défaillance du matériel.	










-  **Ne pas laisser d'objets métalliques tels que des fils et de l'eau pénétrer dans l'appareil.**  
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Ne pas placer l'appareil dans des lieux devenant facilement humides (ex. à côté d'humidificateurs).**  
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Lors du branchement d'un cordon d'alimentation c.c., faire attention de ne pas mélanger les polarités positive et négative.**  
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Ne pas utiliser pas de cordons d'alimentation c.c. différents du cordon fourni ou spécifié.**  
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Éviter de plier, tordre, tirer, chauffer et modifier le cordon d'alimentation et les câbles de connexion de manière excessive.**  
Cela risque de couper ou d'endommager les câbles et de causer un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Ne pas tirer sur le câble pour brancher et débrancher le cordon d'alimentation et les câbles de connexion.**  
Maintenir la fiche ou le connecteur pour les débrancher. Dans le cas contraire, un incendie, un choc électrique ou une défaillance du matériel peuvent se produire.

-  **Éviter d'utiliser des casques et des écouteurs à un volume élevé.**  
Une exposition continue aux volumes élevés peut entraîner des troubles de l'audition.
-  **Ne pas utiliser l'appareil si le cordon et les câbles de connexion sont endommagés et lorsque le connecteur d'alimentation c.c. n'est pas fermement branché.**  
Contacter l'assistance clientèle de notre entreprise ou le détaillant chez qui l'appareil a été acheté car cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Suivre les instructions fournies pour installer les éléments vendus séparément et pour remplacer le fusible.**  
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
-  **Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'alarme se déclenche.**  
Pour des raisons de sécurité, débrancher de la prise c.a. la fiche d'alimentation de l'équipement d'alimentation c.c. raccordé à l'appareil. Ne jamais toucher l'antenne. Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel en cas d'orage.

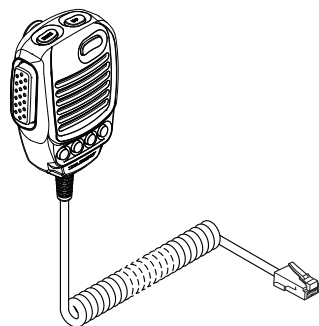
## ! ATTENTION

-  **Ne pas placer l'appareil à proximité d'un dispositif de chauffage ou dans un lieu exposé à la lumière solaire directe.**  
Cela peut entraîner une déformation et une décoloration.
-  **Ne pas placer l'appareil dans un lieu contenant un niveau élevé de poussière et d'humidité.**  
Cela risque d'entraîner un incendie et la défaillance du matériel.
-  **Rester aussi loin que possible de l'antenne pendant l'émission.**  
Une exposition prolongée au rayonnement électromagnétique peut avoir un effet nocif sur le corps humain.
-  **Ne pas essuyer le boîtier avec du diluant ou du benzène, etc.**  
Utiliser un chiffon doux et sec pour éliminer les taches du boîtier.
-  **Maintenir hors de la portée des enfants.**  
Dans le cas contraire, les enfants risquent de se blesser.
-  **Ne pas placer d'objets lourds sur le cordon d'alimentation et les câbles de connexion.**  
Cela peut endommager le cordon et les câbles d'alimentation et causer un incendie et un choc électrique.
-  **Ne pas émettre à proximité d'un téléviseur et d'une radio.**  
Cela peut causer des interférences électromagnétiques.
-  **Ne pas utiliser de produits en option différents de ceux spécifiés par notre entreprise.**  
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.
-  **Si l'équipement est utilisé dans un véhicule hybride ou à économie de carburant, se renseigner auprès du constructeur avant l'utilisation.**  
Il est possible que l'appareil ne puisse pas recevoir les émissions normalement en raison des bruits des dispositifs électriques (onduleurs, etc.) installés dans le véhicule.

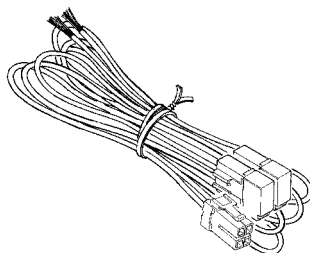
-  **Ne pas régler le volume trop haut pendant l'utilisation d'un casque ou d'écouteurs.**  
Cela peut entraîner des troubles de l'audition.
-  **Pour des raisons de sécurité, couper l'alimentation et débrancher le cordon d'alimentation c.c. du connecteur c.c. lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.**  
Dans le cas contraire, cela peut entraîner un incendie et une surchauffe.
-  **Ne pas lancer l'appareil ou le soumettre à des forces de choc élevées.**  
Cela peut entraîner une défaillance du matériel.
-  **Ne pas placer l'appareil à proximité de cartes magnétiques et de cassettes vidéo.**  
Les données de la carte et de la cassette, etc. risquent d'être effacées.
-  **Ne pas placer l'appareil sur une surface instable ou inclinée, ou dans un lieu exposé à de fortes vibrations.**  
L'appareil peut se renverser ou tomber et causer un incendie, des blessures et la défaillance du matériel.
-  **Ne pas se tenir debout sur l'appareil, ne pas placer d'objets lourds dessus et ne pas introduire d'objets à l'intérieur.**  
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.
-  **Ne pas utiliser un micro différent des modèles spécifiés pour brancher un micro à l'appareil.**  
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.

# Accessoires et options

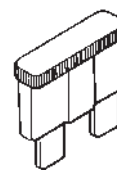
## Accessoires fournis



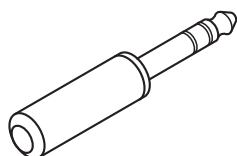
Microphone à main SSM-75E



Cordon d'alimentation c.c.



Fusible de rechange (25A)



Fiche à 3 contacts de 6,3 mm

- Manuel d'utilisation
- Carte du monde
- Autocollant

## Options disponibles

- |                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| • Microphone à main (équivalent au microphone fourni) | SSM-75E   |
| • Microphone de référence                             | M-1       |
| • Double microphone                                   | M-100     |
| • Microphone de bureau                                | M-70      |
| • Casque stéréo léger                                 | YH-77STA  |
| • Haut-parleur externe                                | SP-30     |
| • Coupleur d'antenne automatique externe              | FC-40     |
| • Antenne à accord actif (type automatique)           | ATAS-120A |
| • Kit de base d'antenne (pour ATAS-120A)              | ATBK-100  |
| • Antenne à accord actif (type manuel)                | ATAS-25   |
| • Clavier de télécommande                             | FH-2      |
| • Unité LAN                                           | SCU-LAN10 |
| • Filtre étroit CW (C/F: 9.005 MHz, B/W: 300 Hz)      | XF-130CN  |
| • Poignée de transport                                | MHG-1     |

# Installation et interconnexions

## Considérations sur l'antenne

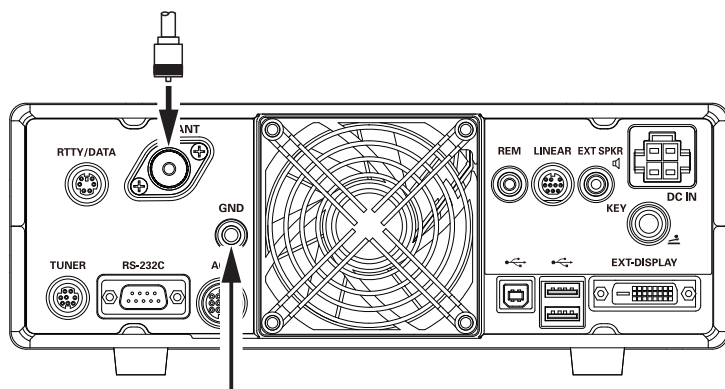
Le FTDX10 est conçu pour être relié à une antenne à impédance résistive de 50 Ohms à des fréquences de fonctionnement radioamateurs. Sélectionnez une antenne correcte (antenne bipolaire, antenne YAGI, antenne quad cubique, etc.) adaptée au fonctionnement et aux bandes choisies.

Assemblez l'antenne et le câble coaxial, ou utilisez un coupleur d'antenne adapté, pour maintenir l'impédance fournie au connecteur d'antenne du FTDX10 pour un ROS de 1,5 ou moins. Une préparation minutieuse de l'antenne et/ou du coupleur permet d'obtenir des performances optimales et protège l'émetteur-récepteur contre les détériorations.

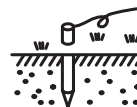
Des tensions RF élevées peuvent être présentes sur l'antenne; installez-la de sorte qu'elle soit difficile à toucher pendant le fonctionnement.

## Raccordements de l'antenne

Suivez attentivement l'illustration pour le raccordement correct des antennes et des câbles coaxiaux.



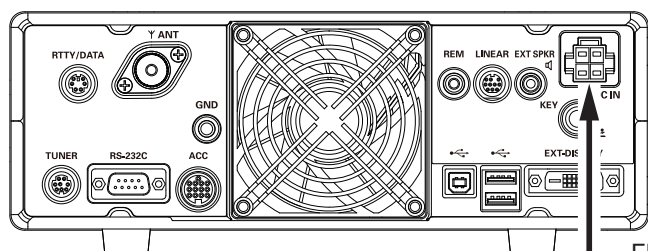
Pour éviter les dommages dus aux éclairs, aux décharges électriques atmosphériques, aux chocs électriques, etc., prévoyez une prise de terre efficace. Utilisez un câble tressé court et épais pour raccorder l'équipement de la station au piquet de mise à la terre enterré (ou à un autre système de mise à la terre).



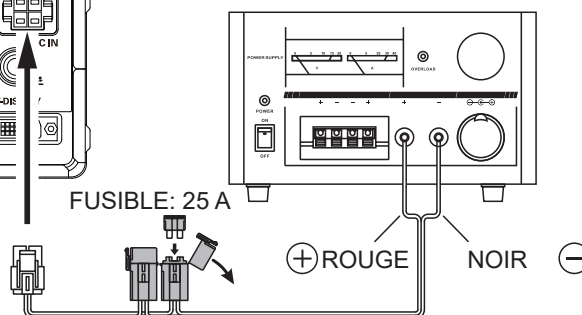
## Raccordements du câble d'alimentation

Suivez attentivement l'illustration pour le raccordement correct du câble d'alimentation DC.

Utilisez le câble d'alimentation DC fourni avec l'émetteur-récepteur pour effectuer les raccordements à l'alimentation.



Vérifiez la tension et le courant nominaux c.c. (+13.8 V, 25 A) de l'alimentation avant le raccordement au transceiver.

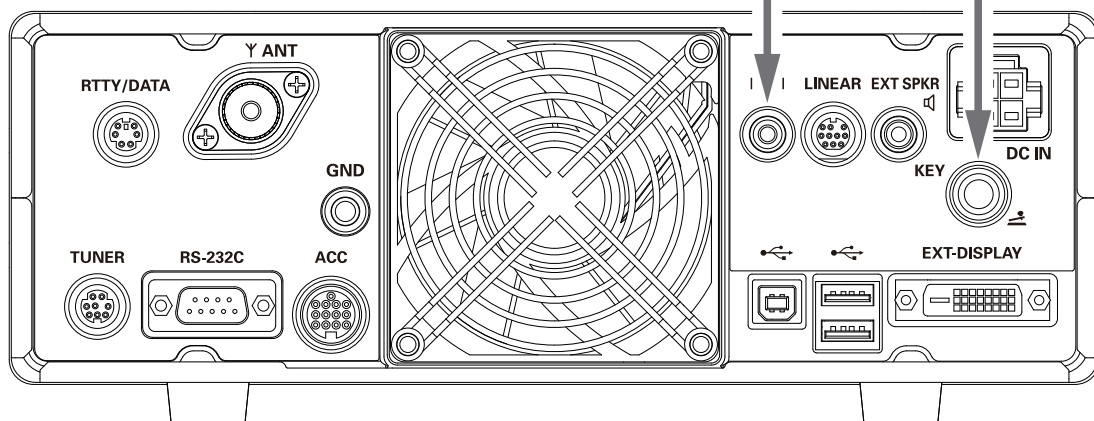
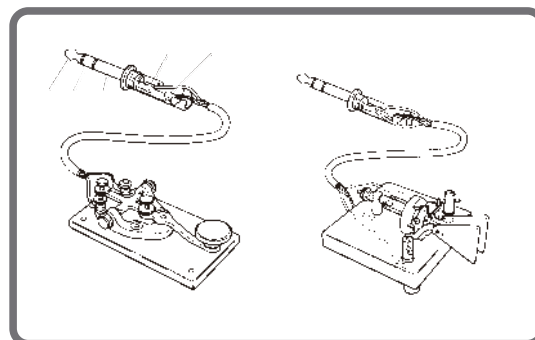
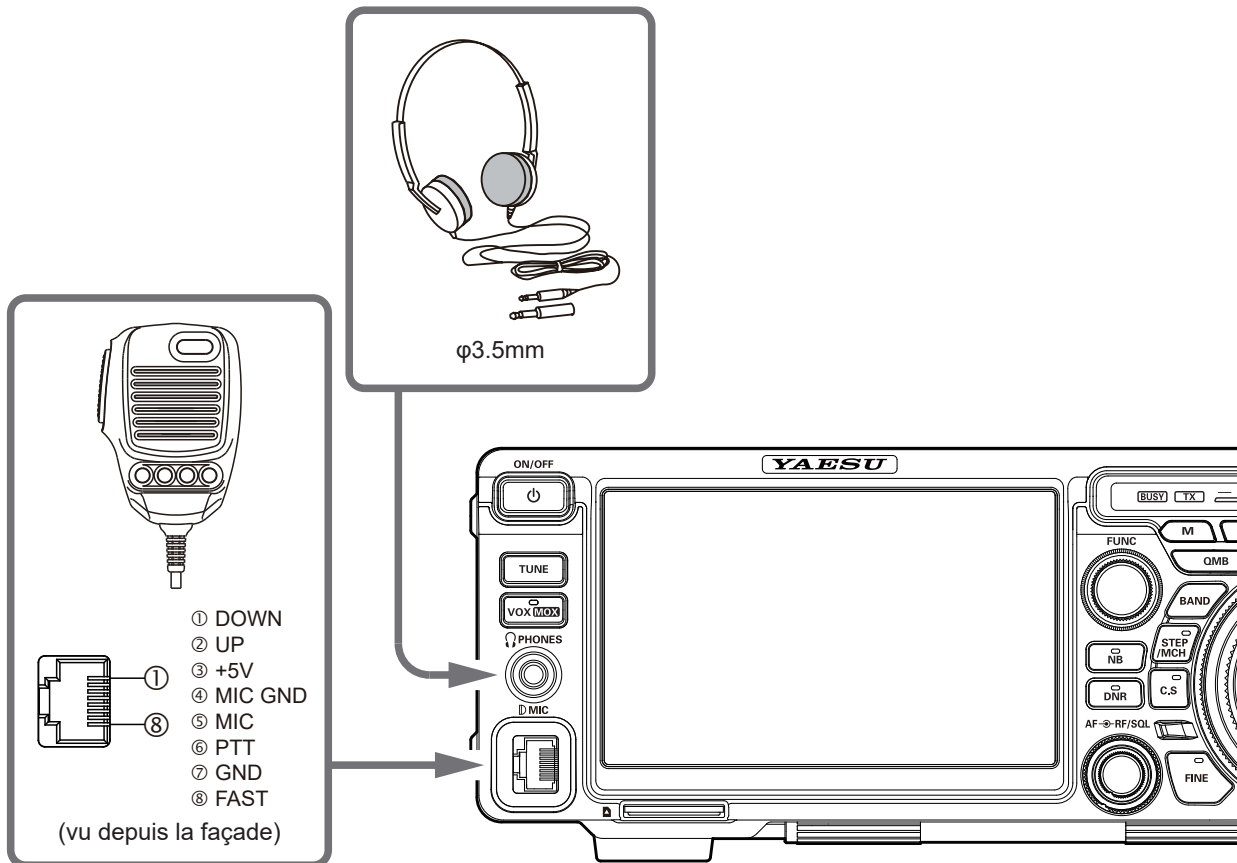


Cordon d'alimentation CC (fourni)

### Instructions d'installation

- Assurez une ventilation adéquate autour de l'émetteur-récepteur pour éviter la formation de chaleur et une éventuelle diminution des performances due à la surchauffe.
- N'installez pas l'émetteur-récepteur dans un endroit instable d'un point de vue mécanique, ou là où des objets risquent de tomber sur l'appareil.
- Pour réduire les risques de brouillage des appareils audiovisuels domestiques, prenez toutes les précautions nécessaires y compris la séparation des antennes TV/FM des antennes d'émission de radioamateur dans la mesure du possible. Maintenez les câbles coaxiaux d'émission séparés des câbles raccordés aux appareils audiovisuels domestiques.
- Le cordon d'alimentation AC doit être branché dans une prise avec une connexion à la terre. Une prise avec une connexion à la terre doit être branchée à un conducteur de terre de protection.

# Raccordements du microphone, du casque, de la clé, du manipulateur et de clavier FH-2



**i** La tension de manipulateur levé est d'environ +5,0 VDC et le courant de manipulateur baissé est d'environ 3 mA.

## Interconnexions de l'amplificateur linéaire

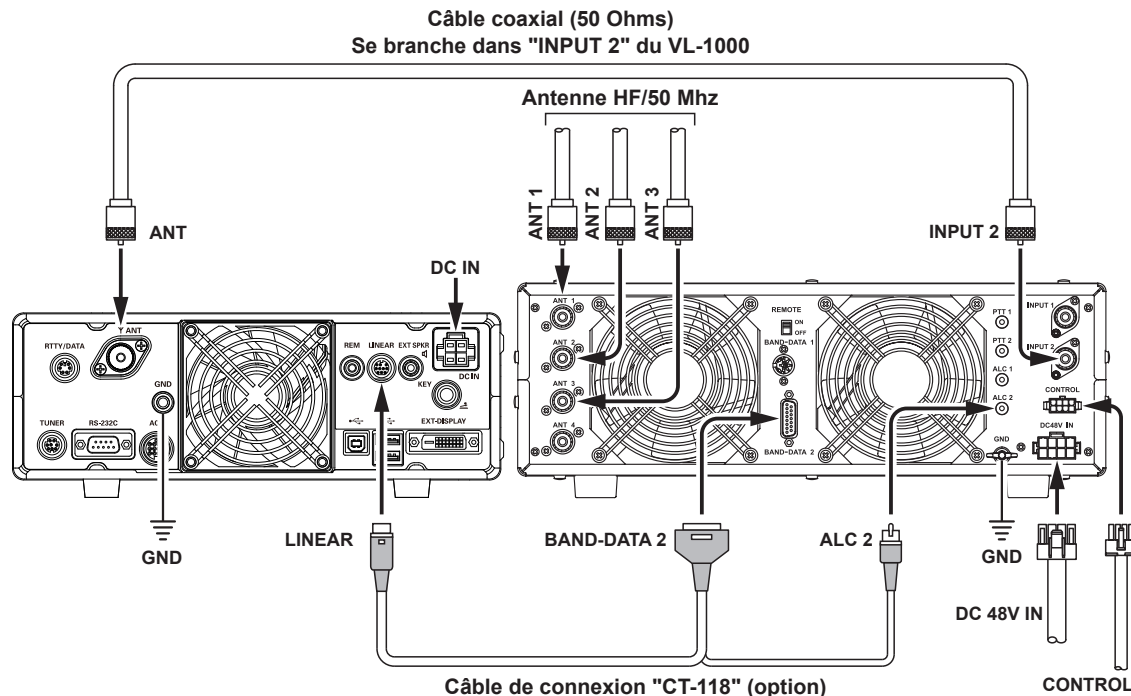


Assurez-vous que le FTDX10 et le VL-1000 sont hors tension, puis suivez les recommandations d'installation contenues dans l'illustration ci-dessous.

### • Interconnexions de l'amplificateur linéaire VL-1000



- Consultez le manuel d'utilisation du VL-1000 pour tout détail concernant le fonctionnement de l'amplificateur.
- N'essayez pas de brancher ou de débrancher des câbles coaxiaux avec des mains mouillées.



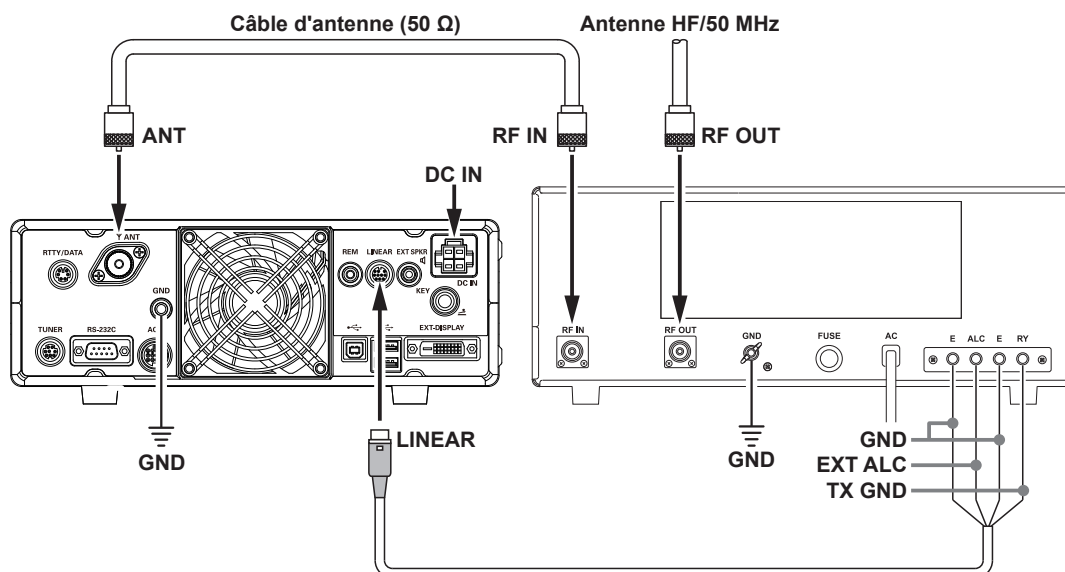
### • Interface avec d'autres amplificateurs linéaires



- La broche TX GND OUT (broche 2) de la prise LINEAR est un circuit de transistor à "collecteur ouvert". Il est capable de gérer des tensions de bobine de relais positives jusqu'à +60 Vc.c. à 200 mA ou +30 Vc.c. à 1 A.
- Si vous utilisez plusieurs amplificateurs linéaires pour différentes bandes, vous devez prévoir une commutation de bande extérieure de la ligne de commande de relais "Tx Linéaire" depuis la ligne "TX GND OUT" au niveau de la prise LINEAR.



Ne dépassez pas la tension nominale ou le courant nominal maximum pour la broche "TX GND OUT" (broche 2) de la prise LINEAR. Cette ligne n'est pas compatible avec des tensions c.c. négatives ou des tensions c.a. de n'importe quelle amplitude.

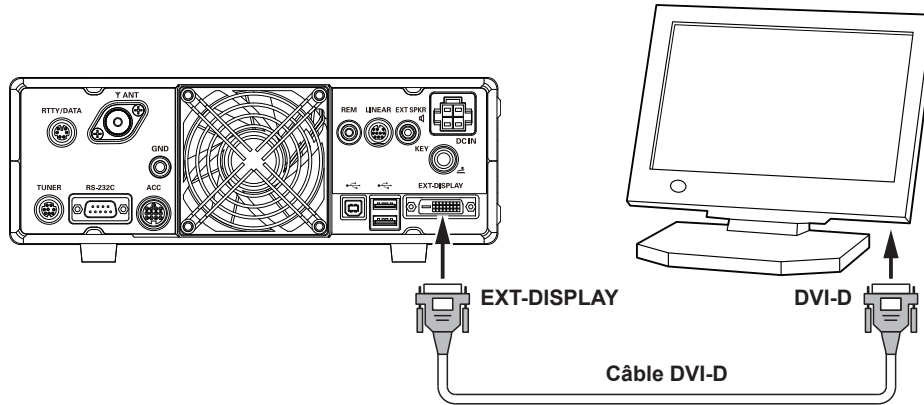


## Raccordements de l'afficheur

La sortie numérique vidéo de l'émetteur-récepteur FTDX10 peut être affichée sur un grand écran. Utilisez un câble DVI-D disponible dans le commerce pour raccorder un écran d'affichage directement à la borne "EXT-DISPLAY" (DVI-D) située au dos du FTDX10.



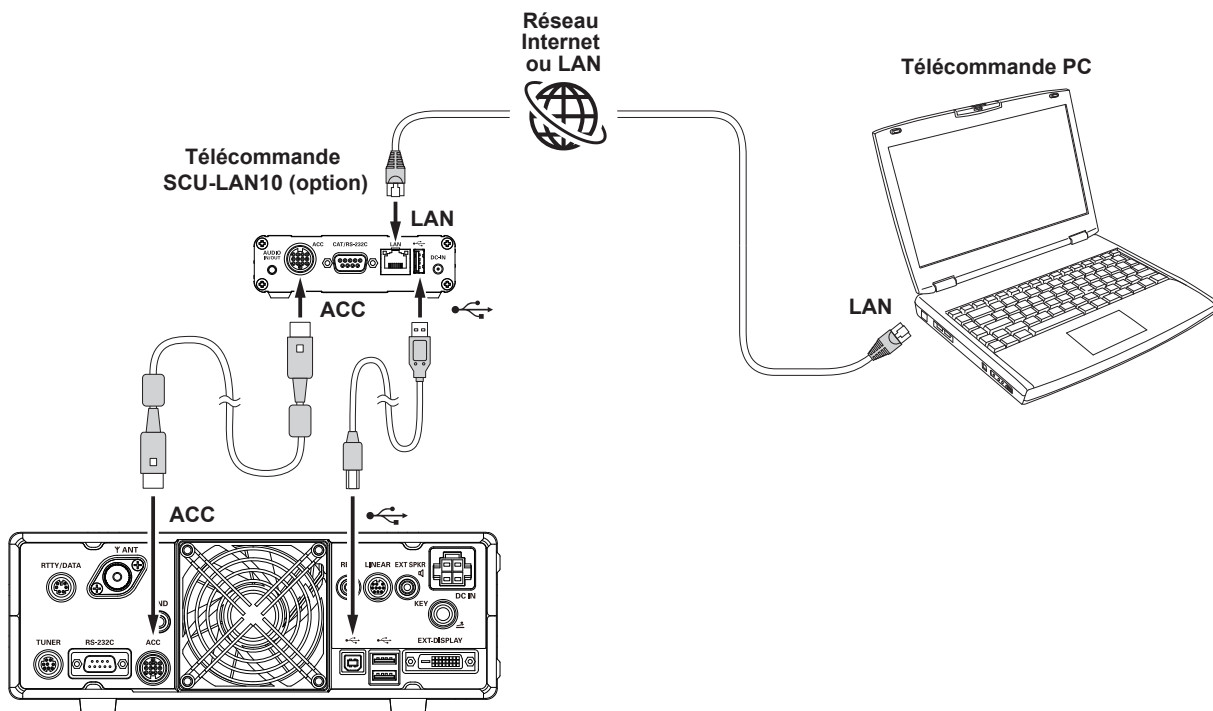
Le câble DVI-D peut être utilisé avec une liaison simple ou double.



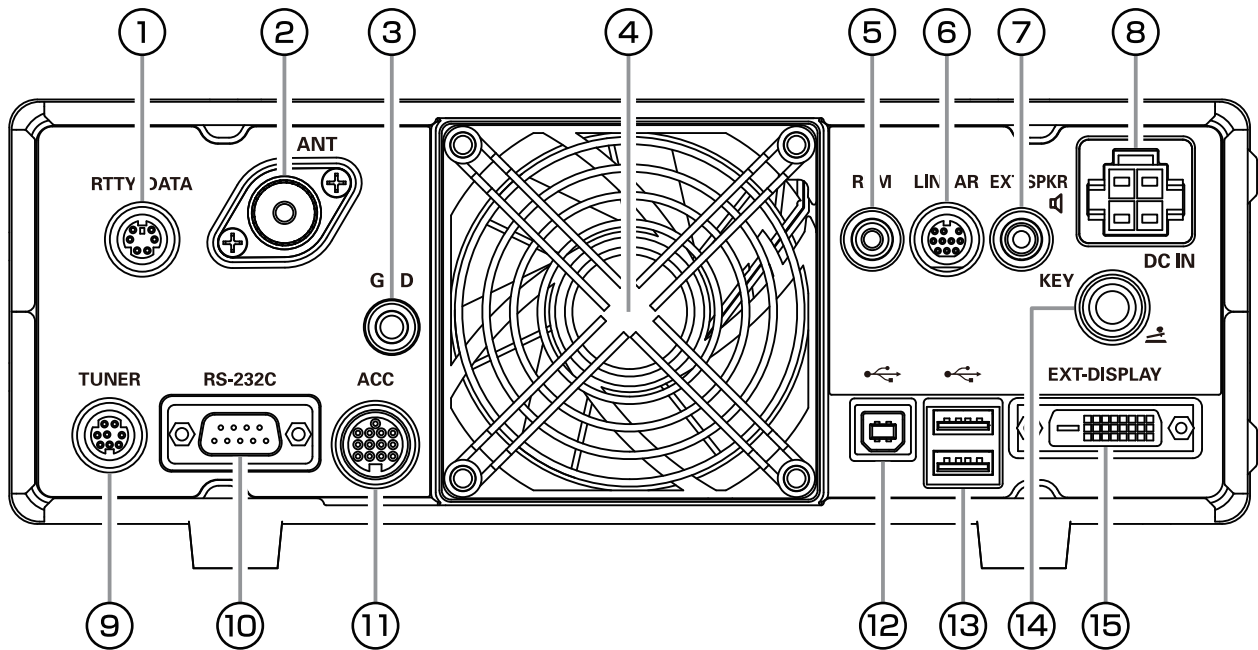
## Raccordement pour fonctionnement à distance (unité LAN "SCU-LAN10")

Utilisez l'émetteur-récepteur depuis un lieu éloigné. Utilisez l'unité LAN "SCU-LAN10" en option pour raccorder le FTDX10 à un réseau LAN ou à Internet, puis utilisez le logiciel de commande du PC qui peut être téléchargé sur le site Yaesu. Outre le fonctionnement à distance de base de l'émetteur-récepteur, l'unité LAN permet de contrôler les différents affichages du scope, en améliorant le confort d'utilisation. Outre le fonctionnement à distance depuis un lieu éloigné, vous pouvez raccorder votre réseau LAN domestique et contrôler l'état de la bande sur un grand écran depuis un endroit pratique, loin du hangar de radio amateur.

Outre l'audio émis et reçu, le scope RF et le scope AF peuvent être installés à distance, pour des communications confortables à distance tout en réglant et en accordant facilement l'affichage de l'état de la bande, en réglant les différents filtres, et en utilisant la fonction de suppression du brouillage au moyen de la fonction scope depuis un ordinateur personnel.

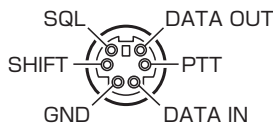


# Panneau arrière



## ① RTTY/DATA

Cette prise d'entrée/sortie à 6 broches accepte une entrée AFSK depuis un contrôleur de nœud terminal (TNC); elle fournit également une sortie audio de récepteur à niveau et une ligne de manipulation FSK.



## ② ANT

Branchez l'antenne/les antennes principale(s) ici, au moyen de connecteurs de type M (PL-259) et de câbles d'alimentation coaxiaux. Le coupleur d'antenne interne n'affecte que l'antenne/les antennes branchées ici, et uniquement pendant l'émission.

## ③ GND

Utilisez cette borne pour brancher l'émetteur-récepteur à une prise de terre efficace, afin de garantir la sécurité et des performances optimales. Utilisez un câble tressé court de grand diamètre pour effectuer les raccordements à la terre.

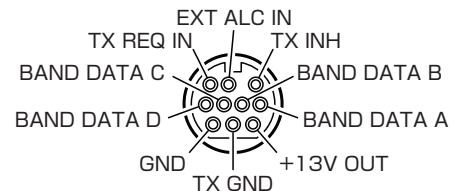
## ④ VENTILATEUR de refroidissement

## ⑤ REM

Le branchement du clavier de télécommande FH-2 dans cette prise fournit un accès direct au CPU du FTDX10 pour les fonctions de commande de la manipulation de mémoire de contest et pour le réglage de la fréquence et des fonctions.

## ⑥ LINEAR

Cette prise de sortie à 10 broches fournit les données de sélection de bande qui peuvent être utilisées pour les accessoires en option tels que l'amplificateur linéaire à semi-conducteur VL-1000.

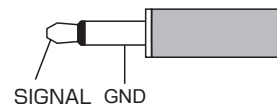


## ⑦ EXT SPKR

Cette prise à 2 contacts de 3,5 mm fournit une sortie audio pour un haut-parleur externe. L'impédance au niveau de la prise est de 4-8 ohms. Le volume varie en fonction du réglage du bouton [AF] en façade.



L'insertion d'une fiche dans la prise modifie la configuration du haut-parleur interne.



## ⑧ DC IN

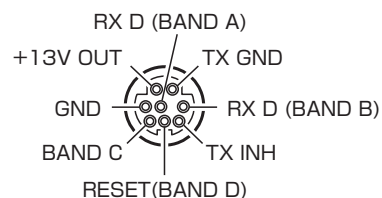
Cette prise est destinée au raccordement de l'alimentation c.c. pour l'émetteur-récepteur.

Utilisez le câble c.c. fourni pour le raccordement direct à une alimentation c.c. qui doit être capable de fournir au moins 25 A à 13,8 V c.c.



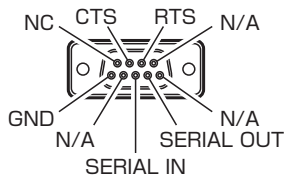
## ⑨ TUNER

Cette prise de sortie à 8 broches permet le raccordement à un coupleur automatique d'antenne externe FC-40



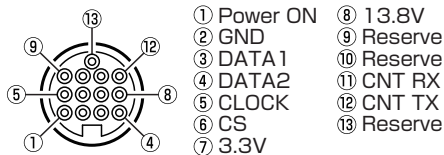
## 10 RS-232C

Cette prise série DB-9 à 9 broches permet la commande extérieure du FTDX10 par ordinateur. Branchez un câble série à cette prise et au port RS-232C COM de votre ordinateur (aucune interface extérieure n'est nécessaire).



## 11 ACC

Cette prise à 13 broches peut être branchée à un dispositif externe.



## 12 USB

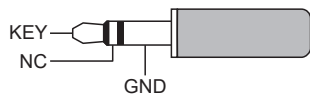
Le branchement d'un ordinateur dans cette prise au moyen d'un câble USB disponible dans le commerce permet la commande à distance par des commandes CAT depuis un ordinateur. La prise peut aussi être utilisée pour l'entrée et la sortie de signaux audio et la commande de l'émetteur. Un pilote USB est nécessaire pour la commande à distance depuis un ordinateur. Le pilote peut être téléchargé depuis le site Yaesu (<http://www.yaesu.com>).

## 13 Prise USB

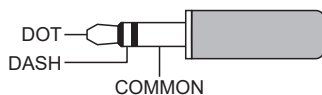
Branchez un clavier ou une souris de type A USB. Ils permettent de sélectionner des éléments sur l'écran ou d'entrer des caractères.

## 14 KEY

Cette prise à 3 contacts de 1/4" accepte une clé CW ou un manipulateur. Une fiche à deux contacts ne peut pas être utilisée dans cette prise. La tension de manipulateur levé est de +5,0 Vc.c. et le courant de manipulateur baissé est de 3 mA.



Pour brancher une pioche simple



Pour brancher un manipulateur électronique

## 15 EXT-DISPLAY

Connecteur DVI-D pour brancher un moniteur externe.

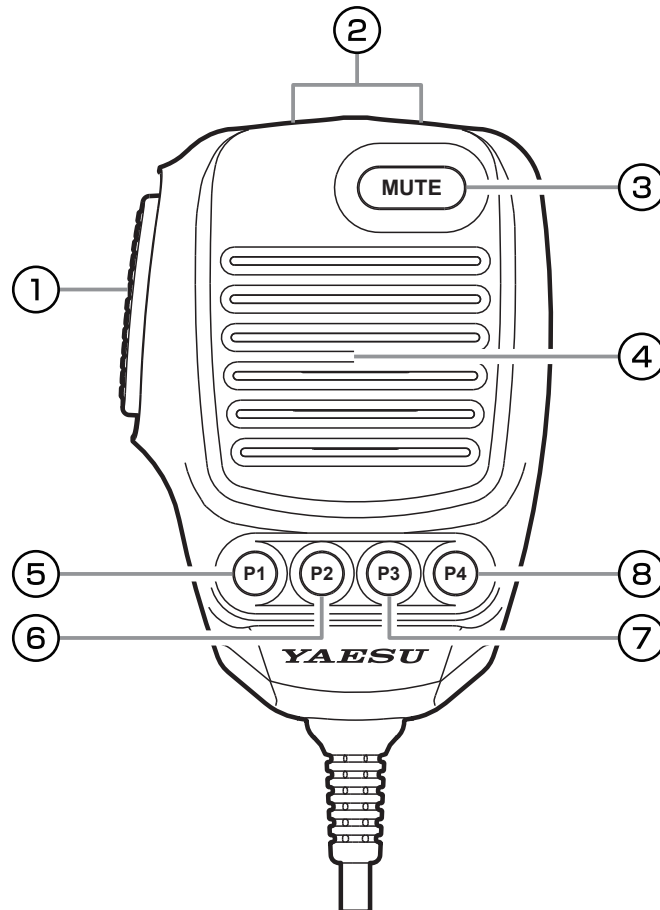
Lorsque vous utilisez un moniteur externe, réglez l'élément de menu de configuration "EXT DISPLAY" (page 106) sur "ON".



Branchez un moniteur compatible avec une résolution de 800 x 480 ou de 800 x 600.



# Interrupteurs de microphone SSM-75E



## ① Interrupteur PTT

Commute l'émission et la réception.  
Appuyez pour émettre et relâchez pour recevoir.

## ② Touche DWN / UP

Les touches [UP]/[DWN] permettent de balayer manuellement la fréquence vers le haut ou vers le bas.

- L'importance du changement de fréquence dépend du mode de fonctionnement (réglage par défaut: voir tableau ci-dessous).

Mode de fonctionnement	UP	DWN
LSB / USB / CW-L / CW-U DATA-L / DATA-U RTTY-L / RTTY-U / PSK	+10Hz	-10Hz
AM / AM-N / FM / FM-N DATA-FM / D-FM-N	+10 kHz	-10 kHz

- Le changement de fréquence peut être modifié dans le menu de configuration.

Mode de fonctionnement	Élément de menu	Pas
LSB / USB CW-L / CW-U	SSB/CW DIAL STEP (page 105)	5/10 (Hz)
DATA-L / DATA-U RTTY-L / RTTY-U PSK	RTTY/PSK DIAL STEP (page 105)	
AM / AM-N	AM CH STEP (page 105)	2.5/5/9/10/ 12.5/25 (kHz)
FM / FM-N DATA-FM D-FM-N	FM CH STEP (page 105)	5/6.25/10/ 12.5/20/25 (kHz)

## ③ Touche MUTE

Pendant que la touche MUTE est enfoncée, l'audio du récepteur provenant du haut-parleur est supprimé.

## ④ Microphone

Parlez dans le microphone avec un tonalité de voix normale, avec le micro à 5 cm de votre bouche.

## ⑤ Touche P1

Cette touche permet d'activer/désactiver le verrouillage du bouton principal. Lorsque "Lock" est activé, il est toujours possible de tourner le bouton principal mais la fréquence ne change pas et le message "LOCK" apparaît sur l'afficheur de fréquence.

Elle a la même fonction que la touche [LOCK] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

## ⑥ Touche P2

L'état de fonctionnement actuel peut être enregistré dans un canal de mémoire spécifique (QMB: banque de mémoire rapide) d'une seule pression.

Elle a la même fonction que la touche [QMB] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

## ⑦ Touche P3

Une pression momentanée de cette touche permute les données de fréquence de VFO-A et VFO-B.

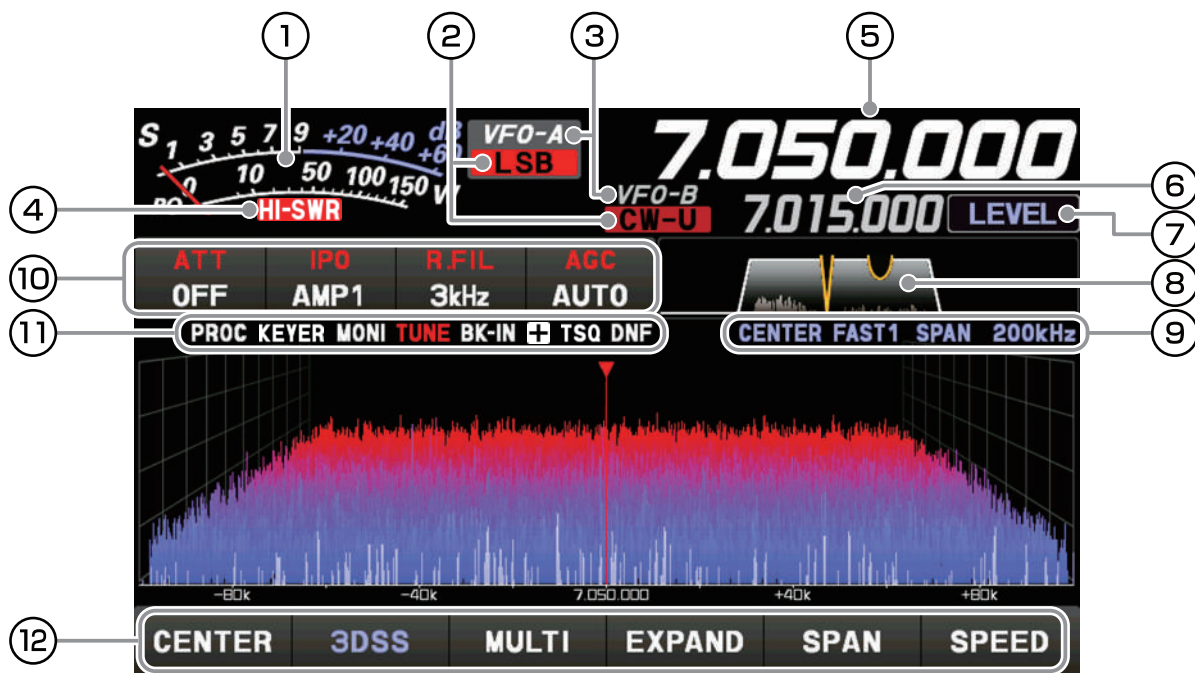
Elle a la même fonction que la touche [A/B] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

## ⑧ Touche P4

Cette touche permet de basculer le réglage de fréquence entre VFO et le système de mémoire.

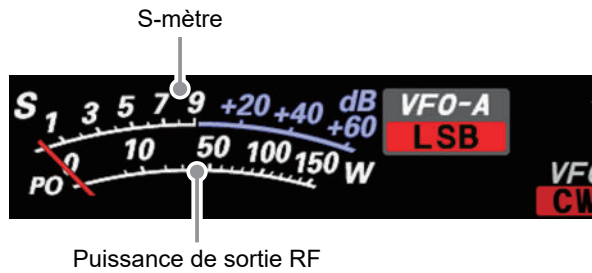
Elle a la même fonction que la touche [V/M] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

# Indications de l'afficheur

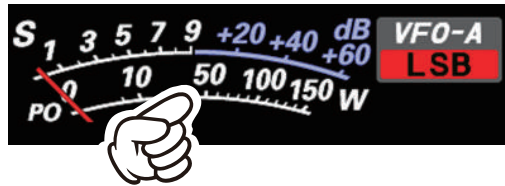


- ① Il fonctionne comme un S-mètre en mode réception. En mode émission, sélectionnez l'indicateur désiré parmi : PO, COMP, ALC, VDD, ID, et SWR.
- ② Affiche le mode de fonctionnement courant.
- ③ En mode VFO, "VFO-A" ou "VFO-B" s'affiche. En mode mémoire, le type et le numéro de canal de la mémoire rappelée s'affichent.
- ④ Cet affichage alerte en cas d'anomalie dans le système d'antenne. S'il s'allume, vérifiez immédiatement le système d'antenne.
- ⑤ Affiche la fréquence d'émission/réception de VFO-A.
- ⑥ Affiche la fréquence d'émission/réception de VFO-B. Pendant le fonctionnement du clarifieur, le décalage (différence entre la fréquence de réception et la fréquence d'émission) s'affiche.
- ⑦ Les fonctions actives lorsque le bouton [FUNC] est tourné s'affichent.
- ⑧ Affiche l'état de la bande passante du filtre DSP.
- ⑨ Affiche le mode, la vitesse de balayage et la largeur (plage d'affichage) de l'écran du scope.
- ⑩ Affiche l'état de réglage des différentes opérations importantes du récepteur. Il est possible de modifier le réglage en le touchant.
- ⑪ L'icône de la fonction active s'allume.
- ⑫ Touchez les touches de l'écran de scope pour alterner le mode d'affichage de l'écran entre l'affichage 3DSS et l'affichage en cascade, pour afficher l'oscilloscope et AF-FFT, pour commuter la zone d'affichage de l'écran de scope, pour régler la plage de fréquence (plage d'affichage) ou pour commuter la vitesse de balayage.

### ① Affichage des instruments de mesure



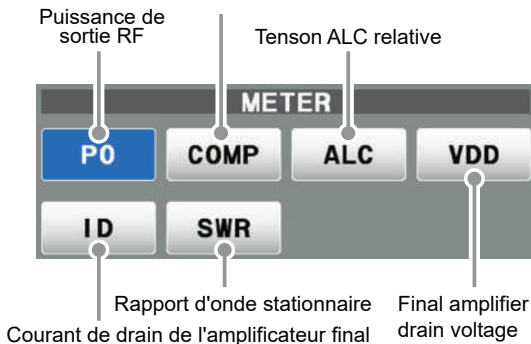
Lorsque l'on touche l'écran d'affichage des instruments mesure, l'écran de sélection de l'indicateur de transmission s'affiche (le réglage par défaut est "PO").



Touchez la zone des instruments de mesure



Affichage du réglage du gain AMC (Affiche le niveau de compression pendant le fonctionnement du processeur vocal). Pour effectuer les réglages, appuyez sur le bouton [FUN] → → touchez [COMP] → → tournez le bouton [FUNC].



### ② Affichage du MODE de fonctionnement

Affiche le mode de fonctionnement courant. Lorsque l'on le touche, l'écran de sélection du mode de fonctionnement s'affiche. Touchez le mode de fonctionnement désiré pour le sélectionner.



### ③ Affichage de l'état de fonctionnement

- VFO-A:** S'allume en mode VFO-A.
- VFO-B:** S'allume en mode VFO-B.
- M-xx:** Affiche le numéro du canal sélectionné en mode mémoire.
- MT:** S'allume pendant le fonctionnement de l'accord de mémoire.
- QMBxx:** S'allume pendant le fonctionnement de la mémoire rapide.
- M-Pxx:** S'allume pendant le fonctionnement du balayage de mémoire programmable.
- EMG:** La fréquence d'appel d'urgence s'allume.

### ④ Affichage HI-SWR



Il s'agit d'un avertissement d'anomalie dans le système d'antenne.

Si "HI-SWR" s'allume, vérifiez immédiatement s'il y a des anomalies dans le système d'antenne.

## ⑤ Affichage de la fréquence (VFO-A)

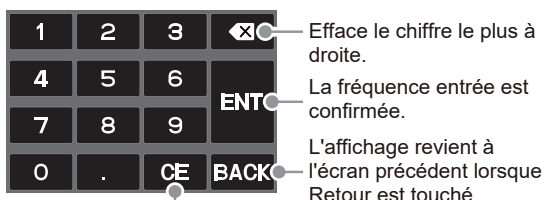
Indique les fréquences d'émission et de réception de VFO-A.

### • Entrée de la fréquence depuis le clavier

1. Touchez la zone "Hz" de l'afficheur de fréquence.



2. Entrez la fréquence avec les touches numériques.



Supprime tous les chiffres

- Si aucune opération n'est effectuée dans un délai de 10 secondes, l'entrée est annulée.
3. Touchez [ENT] pour confirmer.
    - Un raccourci pour les fréquences finissant par zéro - touchez [ENT] après le dernier chiffre différent de zéro.

#### Exemple :

Pour entrer 7.00.000 MHz

[0] → [7] → [ENT] ou [7] → [.] → [ENT]

Pour entrer 7.03.000 MHz

[7] → [.] → [0] → [3] → [ENT]

### • Accord par pas de 1 MHz ou 1 kHz

Pour régler provisoirement le bouton sur des pas de 1 MHz ou de 1 kHz, touchez la zone "MHz" ou "kHz" de l'afficheur de fréquence.



Touchez la zone "MHz" ou "kHz" de l'afficheur de fréquence pour confirmer. Si aucune opération n'est effectuée dans un délai de 3 secondes, la fréquence devient fixe.

**i** Touchez l'écran Scope pour vous déplacer facilement vers la fréquence touchée.

## ⑥ Affichage de la fréquence (VFO-B)

Indique les fréquences d'émission et de réception de VFO-B.

Lorsque la fonction de clarifieur est active, la fréquence décalée est affichée.

### • Lorsque la fonction de clarifieur est active

Le clarifieur permet de régler la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur pour correspondre à la fréquence d'émission de l'autre station et pour améliorer l'audio; ou pour décaler la fréquence d'émission de cette station lorsque la fréquence d'émission de la station de contact est décalée.

Lorsque la fréquence de réception est décalée de +20 Hz.

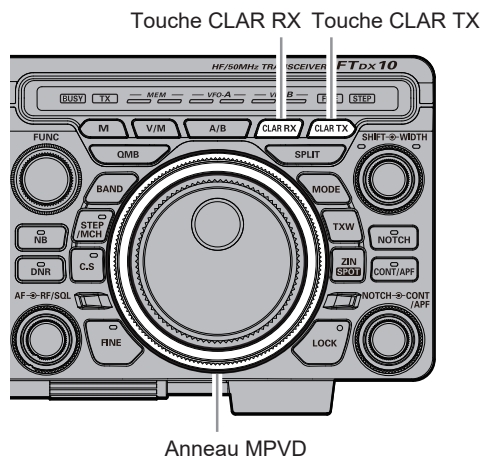


- CLAR RX : Change seulement la fréquence de réception en laissant la fréquence d'émission inchangée.
- CLAR TX : Change seulement la fréquence d'émission en laissant la fréquence de réception inchangée.
- CLAR RXTX :
  - Après avoir changé la fréquence de réception avec le clarifieur, une pression de la touche [CLAR TX] règle la fréquence d'émission pour correspondre à la fréquence de réception.
  - Après avoir changé la fréquence d'émission avec le clarifieur, une pression de la touche [CLAR RX] règle la fréquence de réception pour correspondre à la fréquence d'émission.

Appuyez sur la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX], l'écran affiche "CLAR RX" ou "CLAR TX" en rouge et le clarifieur est activé.

Tournez le cadran MPVD pour changer la fréquence de décalage du clarifieur.

Pour annuler le fonctionnement du clarifieur, appuyez à nouveau sur la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX]



## ⑦ Fonctionnement du bouton [FUNC] de l'afficheur

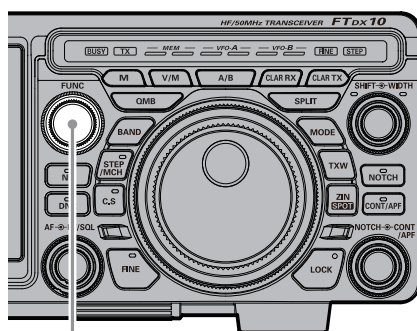
Il affiche les nombreuses fonctions qui peuvent être activées lorsque le bouton [FUNC] est enfoncé.

Normalement, il est recommandé de régler le niveau de portée du spectre avec le bouton [LEVEL].

La dernière fonction utilisée est rappelée lorsque le bouton [FUNC] est enfoncé. Il est donc facile de rappeler et de régler une fonction en tournant le bouton [FUNC].

Pour changer la fonction du bouton [FUNC], touchez l'élément désiré qui s'affiche sur l'écran de fonction lorsque le bouton [FUNC] est enfoncé, ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner un élément, puis appuyez sur le bouton [FUNC].

Fonctionnement du bouton FUNC



Bouton FUNC

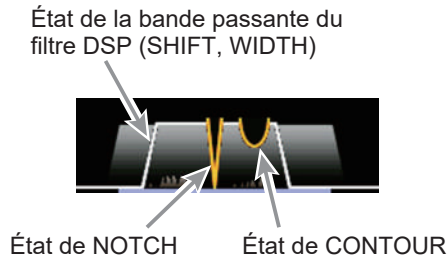


Les réglages et opérations suivants peuvent être effectués avec le bouton [FUNC].

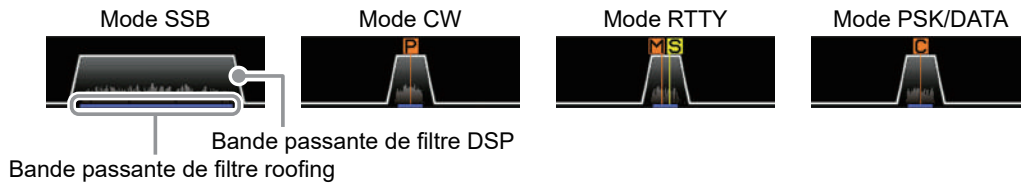
- LEVEL** : Ajuste le niveau de référence pour distinguer plus facilement le signal cible du bruit sur l'afficheur du scope.
- PEAK** : Ajuste l'intensité de couleur du signal de crête.
- MARKER** : Le repère ON/OFF indique la position des fréquences d'émission et de réception dans l'image de l'afficheur de scope.
- COLOR** : Modifie la couleur d'affichage du scope.
- CONTRAST** : Ajuste le contraste de l'afficheur TFT.
- DIMMER** : Ajuste la luminosité de l'afficheur TFT.
- M-GROUP** : Sélection du groupe de mémoire.
- MIC GAIN** : Ajuste le gain du microphone.
- MIC EQ** : L'égaliseur paramétrique à trois bandes est activé/désactivé.
- PROC LEVEL** : Ajuste le gain du processeur vocal.
- AMC LEVEL** : Ajuste le gain de l'AMC (réglage automatique du gain de microphone)
- VOX GAIN** : Réglage du gain VOX.
- VOX DELAY** : Réglage du délai VOX.
- ANTI VOX** : Réglages d'anti-VOX.
- RF POWER** : Réglage de la puissance d'émission.
- MONI LEVEL** : Réglage du niveau d'écoute.
- KEYER** : Le manipulateur électronique intégré est activé/désactivé.
- BK-IN** : La fonction CW Break-in est activée/désactivée.
- CW SPEED** : Ajuste la vitesse de transmission désirée.
- CW PITCH** : Ajuste la tonalité CW lors de la réception du signal CW et l'écran d'effet local
- BK-DELAY** : Ajuste le temps d'attente après la fin de l'émission CW.
- DNF** : Fonction de filtre notch numérique activée/désactivée.

## ⑧ Afficheur de fonction du filtre

Affiche l'état de la bande passante du filtre DSP. Le fonctionnement de WIDTH, SHIFT, NOTCH, CONTOUR etc. peut être observé.



La largeur de bande actuelle du filtre roofing s'affiche comme une ligne bleue sous l'afficheur de fonction du filtre.



Touchez l'afficheur du filtre pour afficher et vérifier la valeur de réglage de la dernière fonction utilisée parmi SHIFT, WIDTH, NOTCH, CONTOUR et APF. Le réglage peut être modifié en tournant le bouton de la fonction active.

Exemple: Lorsque la dernière fonction utilisée est la fonction NOTCH

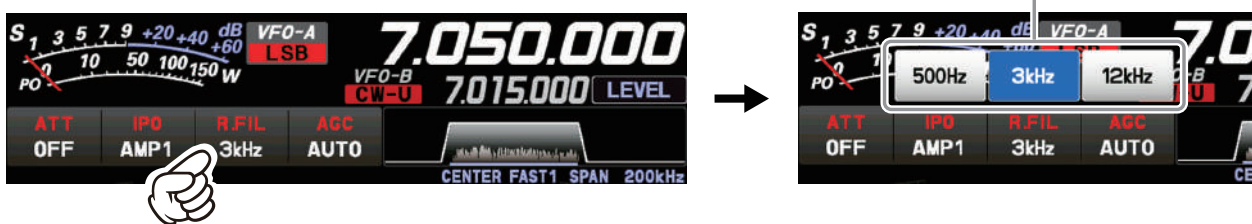
Touchez l'afficheur du filtre pour afficher la valeur de réglage de la fonction NOTCH.



### • Sélectionnez le filtre roofing.

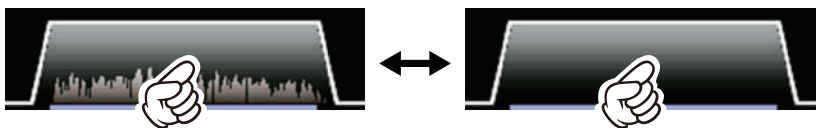
Touchez [R.FIL] dans ⑩ pour afficher l'écran de sélection du filtre roofing sur l'afficheur. Touchez la bande passante du filtre désiré pour la sélectionner.

Filtres sélectionnables (bande passante)



### • Désactivez l'affichage du spectre.

Pour afficher uniquement les informations de largeur de bande du filtre DSP, appuyez sur la zone du spectre de l'afficheur de fonction du filtre pour effacer la vue du spectre. Pour l'afficher, appuyez à nouveau en maintenant enfoncé.



## ⑨ Informations affichées sur l'écran du scope



Informations de l'écran de scope

**CENTER** : La fréquence de réception est toujours indiquée au centre de l'écran et de l'afficheur de spectre.

Le spectre de bande est indiqué dans la plage réglée par "SPAN".

Le mode CENTER est pratique pour surveiller l'activité des signaux autour de la zone de fréquence.

**CURSOR** : Surveille le spectre dans la plage réglée avec "SPAN". Lorsque la fréquence (repère) dépasse la limite supérieure ou la limite inférieure de la gamme, l'écran défile automatiquement et permet d'observer l'état en dehors de la plage de réglage.

**FIX** : Entrée de la fréquence de début du scope.

**SLOW1** : Vitesse de balayage Lent

**SLOW2** : vitesse de balayage ↑

**FAST1** : vitesse de balayage Normal

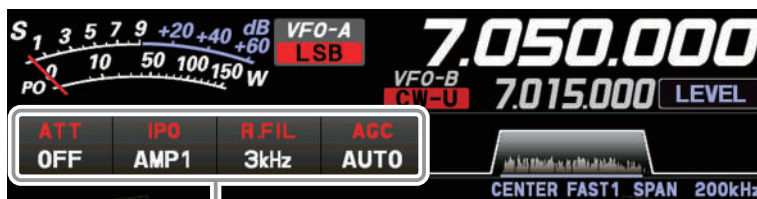
**FAST2** : vitesse de balayage ↓

**FAST3** : vitesse de balayage Rapide

**SPAN *nnk*Hz** : Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).

## ⑩ Paramètres importants du récepteur

L'état des différentes opérations qui sont importantes pendant la réception est affiché au bas de l'écran. Pour modifier le réglage, touchez l'emplacement approprié sur l'afficheur.



Éléments de configuration importants pendant la réception

### • ATT (atténuateur)

Affiche l'ATT actuel (valeur d'atténuation du signal d'entrée de réception)

Lorsque le signal désiré est extrêmement puissant ou que le niveau de bruit est élevé sur une bande basse fréquence, activez l'atténuateur pour réduire le signal entrant ou le bruit provenant de l'antenne.

Après avoir touché [ATT], touchez la valeur d'atténuation désirée.

L'atténuateur est réglé indépendamment pour chaque bande de fonctionnement.

OFF	L'atténuateur est désactivé
6 dB	La puissance du signal entrant est réduite de 6 dB (tension de signal réduite à 1/2)
12 dB	La puissance du signal entrant est réduite de 12 dB (tension de signal réduite à 1/4)
18 dB	La puissance du signal entrant est réduite de 18 dB (tension de signal réduite à 1/8)

- Si le niveau de bruit est important ou si le signal reçu est extrêmement puissant, le niveau du signal entrant peut être supprimé avec les paramètres IPO/ATT. Si le S-mètre fluctue de S-3 ou plus dans le niveau de bruit, ou si le signal reçu est extrêmement puissant et entraîne une indication élevée du S-mètre (+20 dB ou plus), activez l'atténuateur.
- Étant donné que l'IPO non seulement atténue le signal entrant mais améliore aussi la caractéristique de transmodulation, essayez d'activer l'IPO en premier. Si le signal est toujours puissant, utilisez aussi l'ATT. De ce façon, vous pouvez atténuer le signal entrant et le bruit de manière efficace.



### • IPO

La fonction IPO (optimisation du point d'interception) permet d'établir le gain de la section d'amplificateur RF pour accepter l'antenne raccordée et les conditions du signal reçu. La fonction IPO peut être sélectionnée à partir de trois conditions de fonctionnement.

**AMP1:** Un amplificateur RF à un étage est branché. La sensibilité et les caractéristiques du récepteur sont bien équilibrées (gain d'environ 10 dB).

**AMP2:** Deux amplificateurs RF sont branchés en série pour donner la priorité à la sensibilité (gain d'environ 20 dB).

**IPO:** Le signal reçu est émis vers le mélangeur FI sans passer par l'amplificateur RF. Cela peut améliorer considérablement la réception, en particulier dans un environnement sévère de signal de bande basse.

Après avoir touché [IPO], touchez la condition de fonctionnement désirée.

- IPO est réglé indépendamment pour chaque bande de fonctionnement.
- Normalement, sélectionnez "AMP1".
- L'IPO peut non seulement atténuer le signal d'entrée, il améliore aussi les caractéristiques d'intermodulation. Il est plus efficace d'activer l'IPO en premier, puis d'utiliser l'ATT si le signal est toujours trop puissant. Le niveau de bruit peut être atténué et le S/N fortement amélioré.

### • R.FIL (Commutation de filtre roofing)

Affiche la largeur de bande du filtre roofing actuellement sélectionné.

Commute les filtres roofing piézoélectriques de 300 Hz\*, 500 Hz, 3 kHz et 12 kHz installés dans cet émetteur-récepteur.

Normalement, les filtres sont commutés automatiquement en fonction du mode de fonctionnement, cependant le filtre peut être changé en fonction des conditions ou lorsqu'un filtre en option est installé.

Les filtres roofing sont réglés indépendamment pour chaque bande de fonctionnement.

\*Le filtre roofing de 300 Hz est en option.

Après avoir touché [R.FIL], touchez le filtre désiré.

Si le filtre de 300 Hz en option n'est pas installé, "300Hz" ne sera pas affiché.



## • AGC (Contrôle automatique de gain)

Affiche le réglage AGC actuellement sélectionné.

Le système AGC est conçu pour aider à compenser le fading et autres effets de propagation. Les caractéristiques du système AGC peuvent être réglées individuellement pour chaque mode de fonctionnement. Le principal objectif du système AGC est de maintenir un niveau de sortie audio constant une fois qu'un certain seuil minimum de force de signal est atteint.

Après avoir touché [AGC], touchez la constante de temps désirée.

- AGC peut être réglé pour chaque bande de fonctionnement.
- Le mode de sélection "AUTO" sélectionne le temps de rétablissement optimal du récepteur pour le mode de réception.

Mode de fonctionnement	Sélection AGC AUTO
LSB / USB / AM / AM-N	SLOW
CW-L / CW-U / FM / FM-N DATA-FM / D-FM-N	FAST
RTTY-L / RTTY-U DATA-L / DATA-U / PSK	MID



Normalement, AGC est réglé sur "AUTO", qui sélectionne automatiquement la constante de temps en fonction du type de signal reçu, mais si le signal reçu est faible ou en cas de bruit ou de fading, l'action AGC peut être modifiée en fonction des conditions de réception à ce moment-là. Modifiez la constante de temps pour rendre les signaux reçus plus audibles.



Plusieurs aspects des performances AGC peuvent être configurés au moyen du menu. Cependant, étant donné que le système AGC a un impact important sur les performances globales du récepteur, il est généralement déconseillé d'apporter des modifications aux sélections du menu AGC tant que vous ne vous êtes pas familiarisé avec les performances du FTDX10.

## ⑪ Affichage de l'état de fonctionnement de différentes fonctions



**PROC** : S'allume lorsque la fonction vocale est activée.

**KEYER** : S'allume lorsque le manipulateur électrique intégré est activé.

**MONI** : S'allume lorsque la fonction MONITOR est activée.

**TUNE** : S'allume lorsque le coupleur automatique d'antenne interne est activé. Clignote pendant l'accord.

**BK-IN** : S'allume lorsque la fonction CW Break-in est activée

**+/-** : S'allume en décalage positif (+) ou négatif (-) (fonction du répéteur)

**ENC** : S'allume lorsque l'encodeur de tonalité fonctionne.

**TSQ** : S'allume pendant le fonctionnement du squelch de totalité.

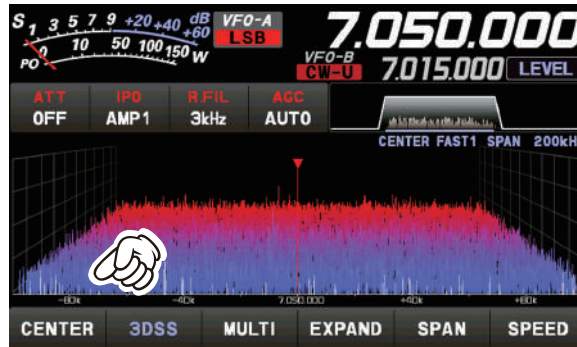
**DNF** : S'allume lorsque le DNF (filtre notch

## 12 Configuration de l'affichage du scope

En plus de l'affichage en cascade bidimensionnel traditionnel du spectre, Yaesu a ajouté l'affichage couleur 3DSS (Spectrum Stream tridimensionnel). Les conditions de bande et les signaux qui changent continuellement sont représentés en couleur en temps réel. La gamme de fréquence est indiquée sur l'axe horizontal X, l'axe vertical Y représente les signaux et leur puissance, et le temps est présenté sur l'axe de fuite Z. L'opérateur du FTDX10 peut ainsi comprendre intuitivement les conditions de bande et de signal à tout moment.

### • CENTER/CURSOR/FIX

Commute le fonctionnement de l'analyseur de spectre chaque fois que la touche est enfoncée.



- Lorsque la zone d'affichage est touchée, la fréquence de réception se déplace vers ce point.
- En mode CENTER, la fréquence touchée devient le centre.
- En mode CURSOR et FIX, le repère et la fréquence de récepteur se déplace vers la position touchée.

### • CENTER

La fréquence de réception est toujours indiquée au centre de l'écran et de l'afficheur de spectre. Le spectre de bande est indiqué dans la plage réglée par "SPAN". Le mode CENTER est pratique pour surveiller l'activité des signaux autour de la zone de fréquence.



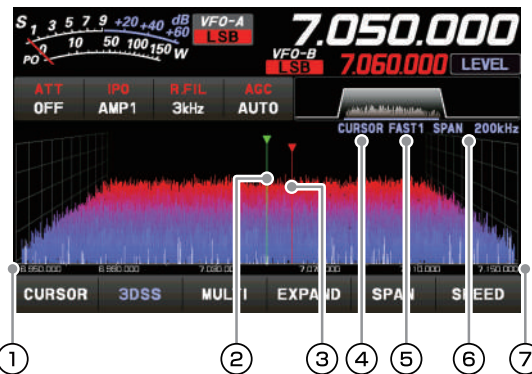
- ①
- ②
- ③
- ④

- ① Repère\*
- ② Mode d'affichage actuel (CENTER)
- ③ Vitesse de balayage
- ④ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).

\*Au départ de l'usine, l'afficheur du repère est activé.

### • CURSOR

Surveille le spectre dans la plage réglée avec "SPAN". Lorsque la fréquence (repère) dépasse la limite supérieure ou la limite inférieure de la gamme, l'écran défile automatiquement et permet d'observer l'état en dehors de la plage de réglage.

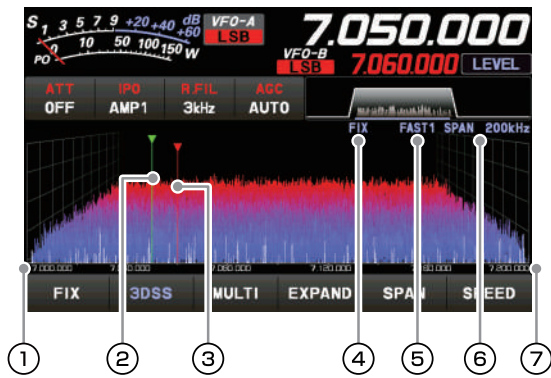


- ① La fréquence limite inférieure de la zone d'affichage.
- ② Repère\* (fréquence de réception)
- ③ Repère\* (fréquence d'émission)
- ④ Mode d'affichage actuel (CURSOR)
- ⑤ Vitesse de balayage
- ⑥ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).
- ⑦ La fréquence limite supérieure de la zone d'affichage.

\*Au départ de l'usine, l'afficheur du repère est activé.

## • FIX

Pour utiliser le mode FIX, entrez la fréquence de départ du scope.



- ① Fréquence de départ de la zone d'affichage
- ② Repère\* (fréquence de réception)
- ③ Repère\* (fréquence d'émission)
- ④ Mode d'affichage actuel (FIX)
- ⑤ Vitesse de balayage
- ⑥ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).
- ⑦ La fréquence limite supérieure de la zone d'affichage.

\*Au départ de l'usine, l'afficheur du repère est activé.

FIX s'affiche en haut de l'écran du scope. Appuyez sur [FIX] et maintenez-le enfoncé pendant que FIX est affiché; l'écran d'entrée de la fréquence s'affiche et la fréquence de départ peut être entrée:

### Exemple :

Pour entrer 7.000.000 MHz

[0] → [7] → [ENT] ou [7] → [.] → [ENT]

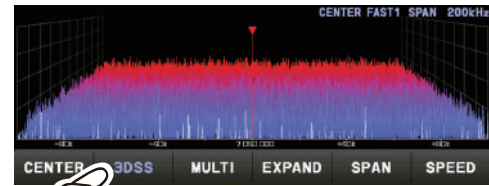
Pour entrer 7.030.000 MHz

[7] → [.] → [0] → [3] → [ENT]

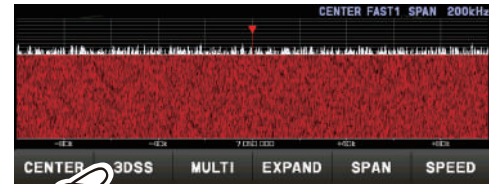
## • 3DSS

Alterne entre l'affichage 3DSS et l'affichage en cascade.

L'afficheur change chaque fois qu'il est touché:

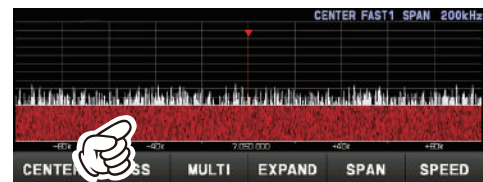
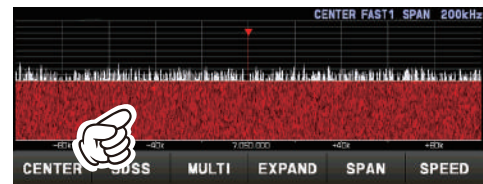
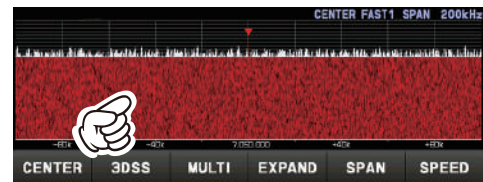


Type 3DSS



Type cascade

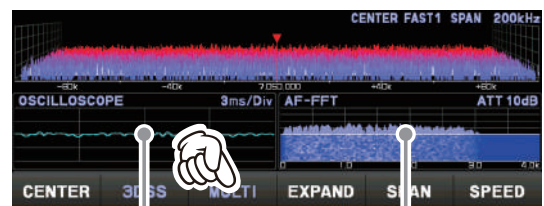
Chaque fois que l'affichage en cascade est touché, la taille de l'affichage change comme suit.



## • MULTI

En plus de l'afficheur de scope, l'oscilloscope et AF-FFT sont aussi indiqués.

Touchez à nouveau pour revenir à l'écran initial.

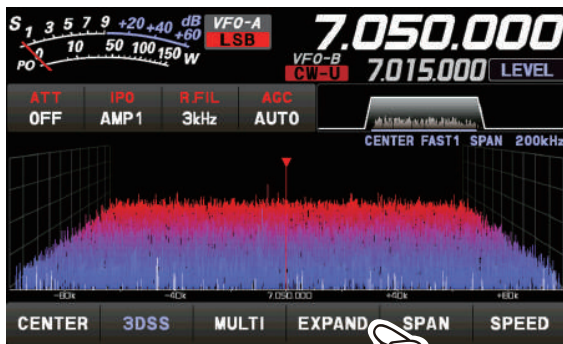


Touchez cette zone pour régler l'atténuateur.

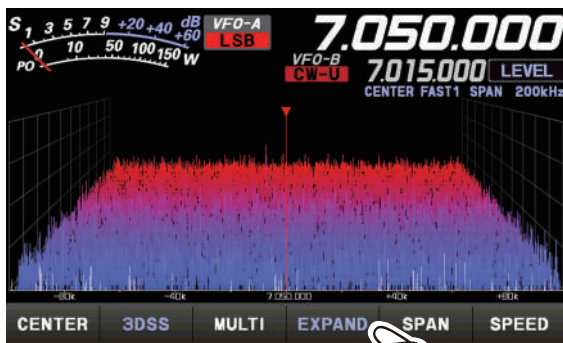
Touchez cette zone pour régler le niveau et la vitesse de balayage.

## • EXPAND

La zone d'affichage de l'écran du scope peut être agrandie verticalement.  
Touchez pour agrandir l'affichage. Touchez à nouveau pour revenir à l'affichage initial.



Affichage normal



Vue agrandie

## • SPAN

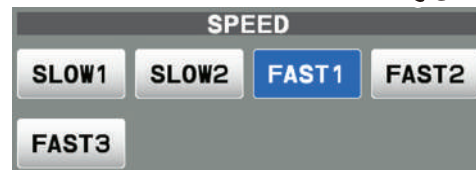
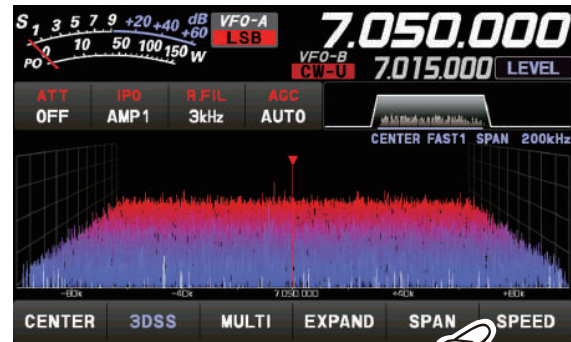
Réglage de la gamme de fréquence (plage d'affichage) de l'écran du scope. Après l'avoir touché, sélectionnez la gamme désirée.



**i** Le niveau d'affichage change lorsque SPAN est modifié, il faut donc réinitialiser le niveau d'affichage optimal avec [LEVEL] à chaque fois.

## • SPEED

Réglage de la vitesse de balayage de l'affichage du scope. Après l'avoir touché, sélectionnez la vitesse désirée.

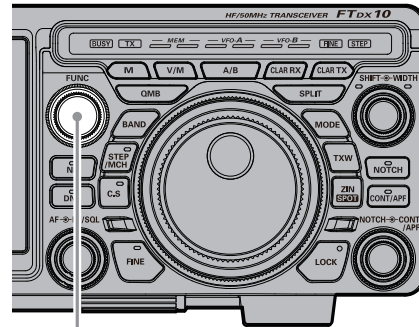


<b>SLOW1</b> :	vitesse de balayage	Lent
<b>SLOW2</b> :	vitesse de balayage	↑
<b>FAST1</b> :	vitesse de balayage	Normal
<b>FAST2</b> :	vitesse de balayage	↓
<b>FAST3</b> :	vitesse de balayage	Rapide

## Réglage avec le bouton FUNC

Le bouton [FUNC] permet d'effectuer les réglages suivants liés à l'afficheur.

- LEVEL** : Ajuste le NIVEAU du scope pour obtenir la meilleure image sur l'écran.
- PEAK** : Ajuste l'intensité des couleurs par rapport au niveau du signal sur l'écran du scope en 5 étapes (LV1 à LV5)
- MARKER** : Le repère ON/OFF indique la position des fréquences d'émission et de réception dans l'image de l'afficheur de scope.
- COLOR** : Modifie la couleur d'affichage de l'écran du scope parmi 11 types.
- CONTRAST** : Ajuste le contraste de l'afficheur TFT (différence entre clair et foncé) en 21 étapes.
- DIMMER** : Ajuste la luminosité de l'afficheur TFT en 21 étapes.



Bouton FUNC

La dernière fonction utilisée est conservée dans le bouton [FUNC] pour pouvoir être réglée facilement avec le bouton [FUNC]. Normalement, il est conseillé d'utiliser le bouton [FUNC] comme bouton [LEVEL] pour le scope du spectre.

### • LEVEL

Règle le niveau pour faciliter la distinction entre le signal désiré et le bruit. Le niveau d'affichage change en fonction du gain d'antenne, de l'état, de la bande de fréquence, de la plage, etc. Réglez toujours le NIVEAU pour obtenir la meilleure image à l'écran.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [LEVEL], puis tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le niveau désiré.



- Sur l'écran 3DSS, les signaux faibles peuvent être plus faciles à observer en réglant le niveau pour que le niveau de bruit soit à peine visible; réglez toujours le niveau et utilisez-le en position optimale.
- Veillez à effectuer les réglages lors de changement de bandes ou de changement de gamme (SPAN).
- Si le niveau est modifié, la puissance du signal change également, mais n'affecte pas le niveau d'entrée du signal.



### • PEAK

L'intensité de la couleur peut être ajustée au niveau du signal. Touchez PEAK puis sélectionnez la concentration de couleur désirée.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [PEAK], puis tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le niveau désiré.

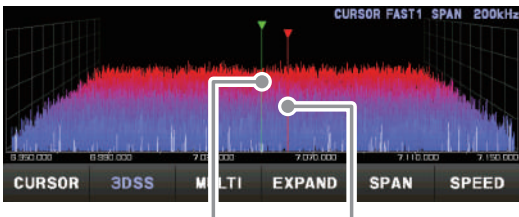


- LV1 : Clair
- LV2 : ↑
- LV3 : Normal
- LV4 : ↓
- LV5 : Foncé

## • MARKER

Affiche des repères qui indiquent la position des fréquences de réception et d'émission actuelles dans le spectre.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [MARKER] pour activer ou désactiver le repère. Normalement, laissez-les activés.



Fréquence de réception Fréquence d'émission

## • COLOR

La couleur d'affichage de l'écran du scope peut être modifiée.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [COLOR], puis touchez la couleur désirée dans l'écran de sélection des couleurs.



L'écran de sélection Display Color disparaît automatiquement au bout de 3 secondes environ.



## • Réglage du contraste

Réglez le contraste de l'afficheur TFT.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [CONTRAST], puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le contraste.



## • Réglage de la luminosité (DIMMER)

Ajuste la luminosité de l'afficheur TFT.

Appuyez sur le bouton [FUNC] et touchez [DIMMER], puis tournez le bouton [FUNC] pour régler la luminosité.



# Autres paramètres d'affichage

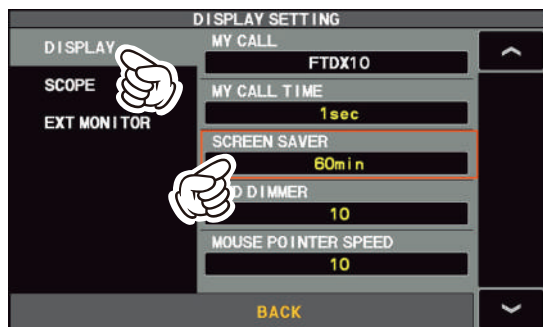
## • Économiseur d'écran

Un économiseur d'écran est activé après une durée déterminée si aucune fonction de l'émetteur-récepteur n'est activée. Il empêche l'écran TFT de brûler.

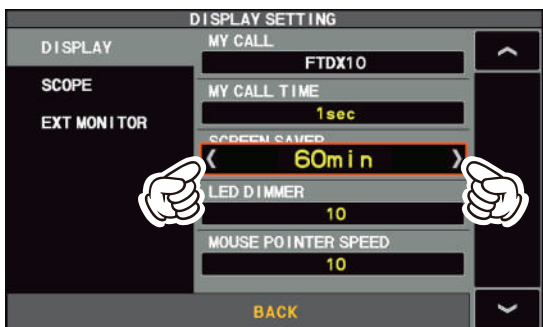
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [DISPLAY SETTING] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY SETTING] puis appuyez sur le bouton [FUNC].



3. Touchez [DISPLAY] → [SCREEN SAVER] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner un élément et appuyez sur le bouton [FUNC].



4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le délai avant l'activation de l'économiseur d'écran (le réglage par défaut est 60 min).



OFF	L'économiseur d'écran n'est pas activé.
15min	L'économiseur d'écran est activé au bout de 15 minutes.
30min	L'économiseur d'écran est activé au bout de 30 minutes.
60min	L'économiseur d'écran est activé au bout de 60 minutes.

5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

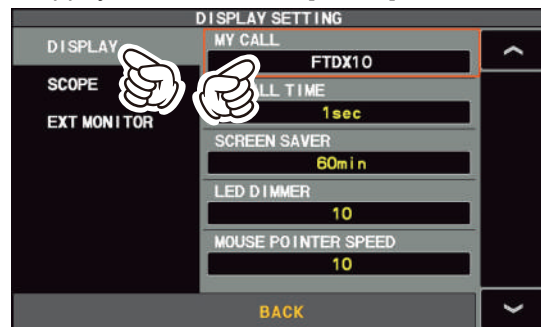
## • Entrée de l'indicatif

Les noms et les caractères des indicatifs d'appel enregistrés peuvent être affichés sur l'écran d'accueil lorsque l'appareil est mis sous tension.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [DISPLAY SETTING] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY SETTING] puis appuyez sur le bouton [FUNC].



3. Touchez [DISPLAY] → [MY CALL] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément et appuyez sur le bouton [FUNC].



4. Sélectionnez une touche de caractère. Le caractère sélectionné s'affichera en haut de l'écran. Entrez chaque caractère de votre indicatif.

Il est possible d'entrer jusqu'à 12 caractères (lettres, chiffres et symboles).



Caps	L'entrée alterne entre les minuscules et les majuscules chaque fois que le symbole est touché.
<X>	Un caractère à gauche du curseur est effacé en touchant ce symbole.
BACK	L'affichage revient à l'écran précédent en touchant ce symbole.

◀ / ▶	Le curseur dans le champ de saisie se déplace vers la gauche ou vers la droite en touchant ces symboles.
Space	Insère un espace
ENT	Les caractères saisis sont confirmés et l'afficheur revient à l'écran précédent en touchant ce symbole.

5. Touchez [ENT] pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

### **À propos des afficheurs TFT**

Le FTDX10 utilise un afficheur à cristaux liquides TFT.

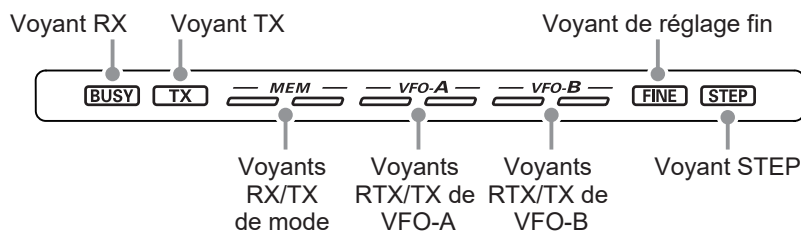
Bien que les afficheurs à cristaux liquides TFT soient réalisés selon une technologie très précise, ils sont susceptibles de développer des pixels morts (point sombre) ou des pixels toujours allumés (point brillant). Il faut noter que ces phénomènes ne constituent pas des défauts ou un mauvais fonctionnement du produit. Ce phénomène se produit plutôt en raison de limitations dans la technologie de fabrication des afficheurs à cristaux liquides TFT.

- En fonction de l'angle de vue, une irrégularité de la couleur ou de la luminosité est possible. Notez que toute irrégularité observée est inhérente à la construction des afficheurs à cristaux liquides TFT et ne constitue donc pas un défaut ou un mauvais fonctionnement du produit.
- Si votre afficheur à cristaux liquides TFT devient sale, utilisez un chiffon doux et sec ou un mouchoir en papier pour nettoyer l'écran. S'il est extrêmement sale, humidifiez-le avec de l'eau ou de l'eau tiède et essuyez-le avec un chiffon doux bien essoré. L'utilisation de détergents pour vitres, de nettoyants ménagers, de solvants organiques, d'alcool, d'abrasifs et/ou de substances semblables peut endommager l'afficheur à cristaux liquides TFT.



## Voyants LED

Affiche l'état d'émission/réception de l'émetteur-récepteur, et l'état "FINE" et "STEP" du cadran MPVD.



**BUSY:** Ce voyant s'allume lorsque le squelch s'ouvre.

**TX:** Ce voyant s'allume pendant l'émission.

### Voyants RX/TX de mode mémoire

Vert (gauche):

Ce voyant s'allume lorsque le récepteur est actif sur le canal de mémoire.

Rouge (droite):

Ce voyant s'allume lorsque l'émetteur est actif sur le canal de mémoire.

### Voyants RX/TX de VFO-A

Vert (gauche):

Ce voyant s'allume lorsque le récepteur est actif sur le VFO-A.

Rouge (droite):

Ce voyant s'allume lorsque l'émetteur est actif sur le VFO-A.

### Voyants RX/TX de VFO-b

Vert (gauche):

Ce voyant s'allume lorsque le récepteur est actif sur le VFO-B.

Rouge (droite):

Ce voyant s'allume lorsque l'émetteur est actif sur le VFO-B.

**FINE:** Ce voyant s'allume lorsque la fréquence peut être réglée par pas de 1 Hz par le cadran MPVD.

- Les modes AM, FM, DATA-FM peuvent être réglés par pas de 10 Hz.

**STEP:** Ce voyant s'allume lorsque la fréquence change à des pas prédéterminés du cadran MPVD.

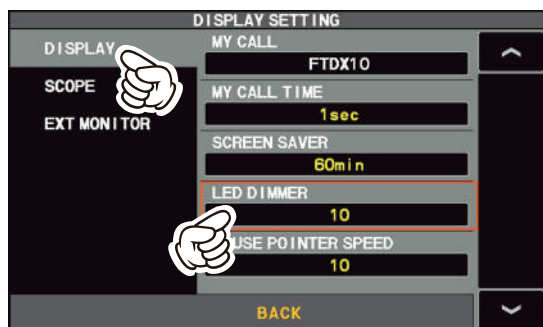
## • Règle la luminosité du voyant LED

Règle la luminosité (éclairage) du voyant LED.

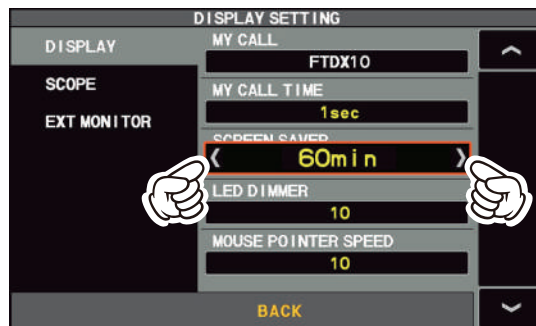
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [DISPLAY SETTING] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY SETTING] puis appuyez sur le bouton [FUNC].



3. Touchez [DISPLAY] → [LED DIMMER] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner un élément et appuyez sur le bouton [FUNC].

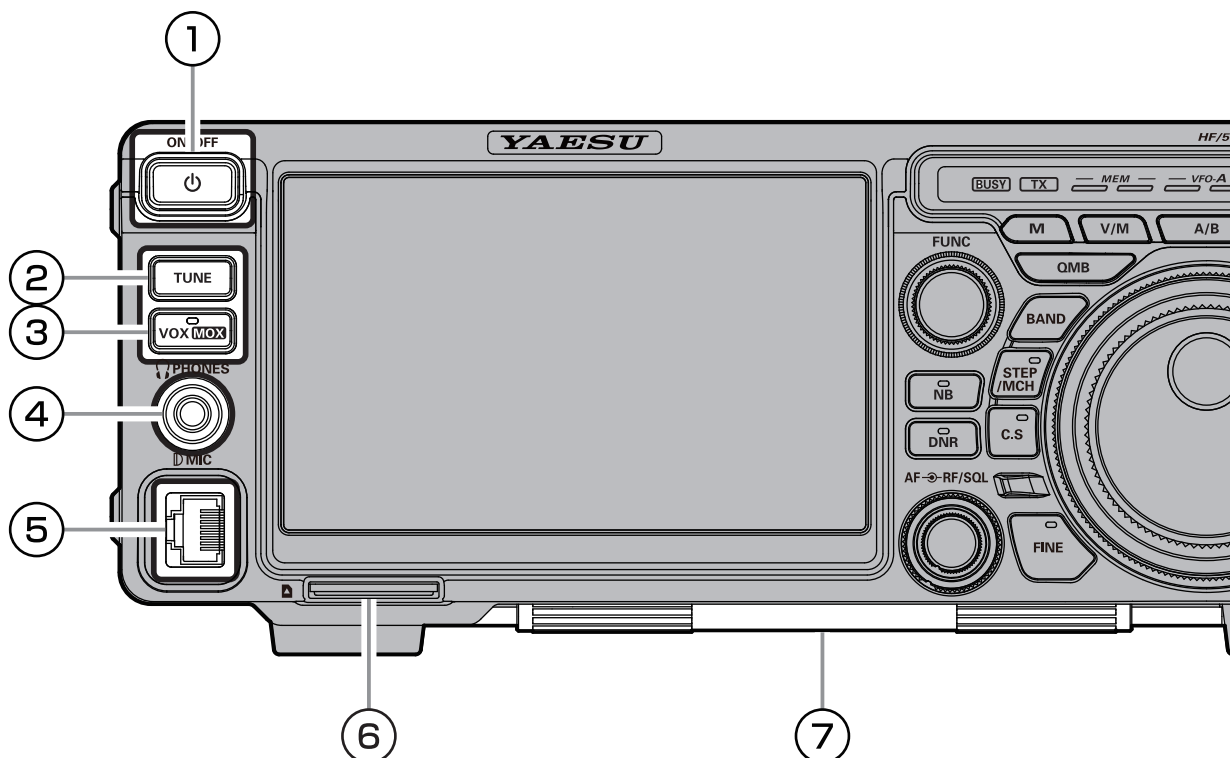


4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler la luminosité.



5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

# Commandet interrupteurs en façade



## ① Interrupteur ON/OFF

Appuyez sur cet interrupteur pendant une seconde pour allumer ou éteindre l'émetteur-récepteur.

## ② TUNE

C'est l'interrupteur marche/arrêt du coupleur automatique d'antenne du FTDX10.

Appuyez brièvement sur la touche [TUNE] pour activer le coupleur d'antenne. Appuyez à nouveau brièvement sur la touche [TUNE] pour désactiver le coupleur automatique.

Appuyez sur la touche [TUNE] pendant environ 1 seconde pour démarrer "l'accord automatique".



Étant donné que l'émetteur-récepteur émet automatiquement pendant l'accord automatique, veillez à brancher une antenne ou une charge fictive avant la mise au point.



Lorsque l'antenne ou la charge fictive ne correspond pas à l'impédance, "HI-SWR" s'affiche sur l'écran tactile.

## ③ VOX/MOX

### VOX

Cette touche permet la commutation automatique de l'émetteur à commande vocale. Pendant que VOX est activé, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.

1. Appuyez sur la touche [VOX].  
La fonction VOX est activée.
2. Sans appuyer sur l'interrupteur PTT, parlez dans le micro avec un niveau de voix normal. Lorsque vous commencez à parler, l'émetteur doit être activé automatiquement.  
Une fois que vous avez fini de parler, l'émetteur-récepteur doit revenir au mode de réception (après un bref délai).

Pour annuler VOX et revenir au mode PTT, appuyez à nouveau sur la touche [VOX].

## • Réglage du GAIN VOX

Le gain VOX peut être réglé pour éviter l'activation accidentelle de l'émetteur dans un environnement bruyant. Pour régler le gain VOX:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [VOX GAIN].
3. Tout en parlant dans le microphone, tournez le bouton [FUNC] jusqu'à ce que l'émetteur soit activé rapidement par votre voix, sans que des bruits de fond n'activent l'émetteur.

## • Réglage du délai VOX

Le "Hang-Time" du système VOX (le délai d'émission-réception après la fin de la conversation) peut aussi être réglé.

Pour régler un délai différent:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [VOX DELAY].
3. Tournez le bouton [FUNC] tout en prononçant une syllabe courte comme "Ah" et en écoutant le hang time pendant la durée désirée.

## • Réglage de la sensibilité anti-trip VOX

Le réglage Anti-Trip règle le niveau de réaction négative de l'audio du récepteur vers le microphone, pour éviter que l'audio du récepteur active l'émetteur (via le microphone).

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [ANTI VOX].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour éviter que l'audio du récepteur active l'émetteur (via le microphone).

### MOX

Une pression de cette touche enclenche le circuit PTT (Push to Talk) pour activer l'émetteur.

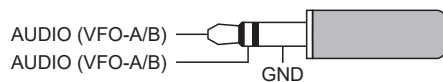
## ④ Prise PHONES

Branchez un casque dans cette prise stéréo standard de  $\phi 3.5$ .

Le branchement d'un casque dans cette prise désactivera les haut-parleurs interne et externe.

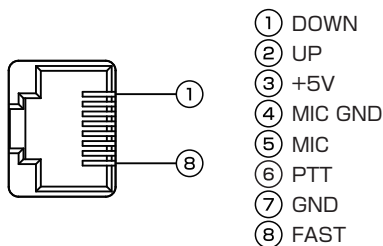


Si vous portez un casque, il est recommandé de régler les niveaux de gain AF au plus bas avant de mettre l'appareil sous tension afin de réduire l'impact sonore causé par les "pops" audio pendant la mise sous tension.



## ⑤ MIC

Cette prise à 8 broches accepte l'entrée d'un microphone qui utilise un brochage d'émetteur-récepteur HF YAESU traditionnel.



## ⑥ Fente pour carte mémoire SD

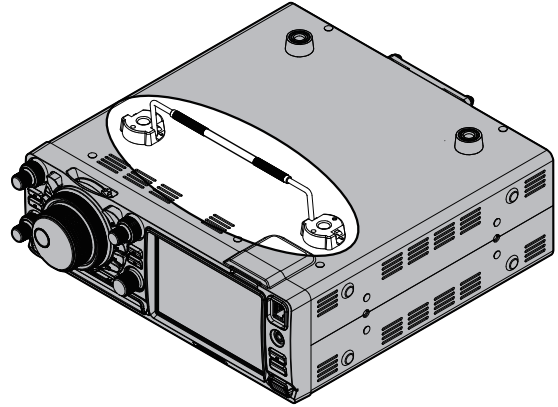
Une carte mémoire SD disponible dans le commerce peut être utilisée pour sauvegarder les réglages de l'émetteur-récepteur, sauvegarder le contenu des mémoires, faire une capture d'écran et mettre à jour le micrologiciel.

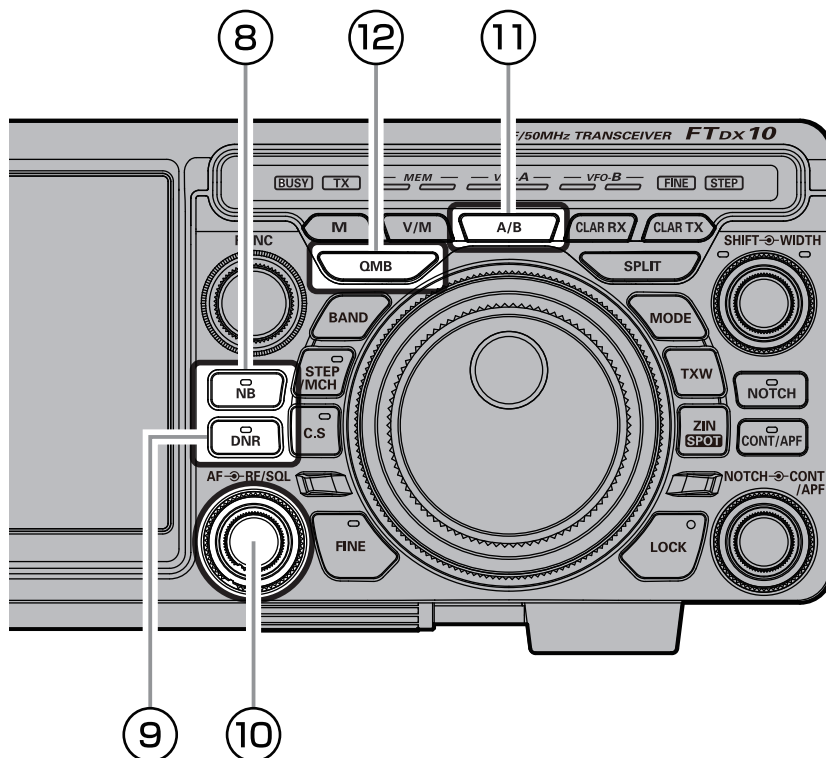


- La carte SD n'est pas fournie avec le produit.
- Toutes les cartes SD vendues dans le commerce ne sont pas adaptées à l'utilisation avec cet émetteur-récepteur.

## ⑦ WIRE STAND

Le support métallique à la base de l'émetteur-récepteur permet de l'incliner vers le haut pour améliorer la visibilité. Il suffit de replier le support vers l'avant pour relever l'avant de l'émetteur-récepteur, et de replier contre le boîtier inférieur pour abaisser l'avant du FTDX10.





## 8 NB

Le FTDX10 comporte un supprimeur de bruit FI efficace qui permet de réduire considérablement le bruit causé par les systèmes d'allumage automobiles.

La fonction NB peut être activée individuellement pour la bande VFO-A et VFO-B.

Appuyez sur la touche [NB] pour activer la fonction de supprimeur de bruit. Pour désactiver le supprimeur de bruit, appuyez à nouveau sur la touche [NB].

### • Réglage du niveau du supprimeur de bruit



1 Appuyez sur la touche [NB] pour afficher le niveau NB.

2 Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau NB.

3 Après le réglage du niveau NB, l'affichage du niveau NB disparaît au bout de 2 secondes environ.

Après avoir réglé le niveau NB, le bouton [FUNC] permet de revenir au fonctionnement utilisé avant le réglage du niveau NB.



- La fonction NB peut être moins efficace sur certains autres types de brouillage.
- Pendant que la fonction NB est activée, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.

### • Réglage de l'atténuation du bruit

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [NB REJECTION].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler l'atténuation de bruit (10dB / 30dB / 40dB).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### • Réduit les bruits d'impulsion de durée plus longue

Réduit les bruits de longue durée ainsi que les bruits impulsifs.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [NB WIDTH].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner la valeur de réduction du bruit.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

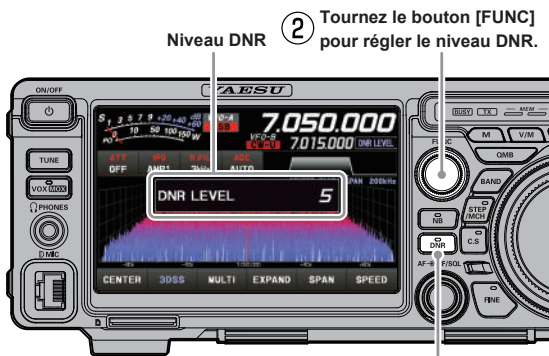
## 9 DNR (Réduction de bruit numérique)

Le système de réduction de bruit numérique (DNR) est conçu pour réduire le niveau de bruit ambiant présent sur les bandes HF et 50 MHz. Le système (DNR) est particulièrement efficace pendant le trafic en mode SSB. Vous pouvez sélectionner l'un des 15 algorithmes de réduction de bruit; chacun de ces algorithmes a été créé pour répondre à un profil de bruit différent. Il est conseillé d'expérimenter le système DNR pour trouver le meilleur réglage correspondant au bruit entendu.

La fonction DNR peut être activée individuellement pour la bande VFO-A et VFO-B.

Appuyez sur la touche [DNR] pour activer la fonction DNR. Pour désactiver la fonction DNR, appuyez à nouveau sur la touche [DNR].

## • Réglage du niveau DNR



Niveau DNR ② Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau DNR.

① Appuyez sur la touche [DNR] pour afficher le niveau DNR.

③ Après le réglage du niveau DNR, l'affichage du niveau DNR disparaît au bout de 2 secondes environ.

Après avoir réglé le niveau DNR, le bouton [FUNC] permet de revenir au fonctionnement utilisé avant le réglage du niveau DNR.



Pendant que la fonction DNR est activée, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.

## ⑩ AF, RF/SQL

### Bouton intérieur (AF)

Le bouton intérieur [AF] règle le niveau audio du récepteur VFO-A.

### Bouton extérieur (RF/SQL)

#### RF (réglage par défaut)

La commande RF Gain permet un ajustement manuel des niveaux de gain pour les étages RF et FI du récepteur, pour prendre en compte les conditions de bruit et de puissance des signaux à cet instant.

Le bouton [RF/SQL] est normalement laissé en position horaire maximum.



- Avant l'utilisation, réglez le fonctionnement de la commande [RF/SQL] sur "RF" (voir ci-dessous). Le réglage par défaut est "RF".
- Il ne fonctionne pas en mode FM/FM-N/DATA-FM et D-FM-N.

#### SQL

Le squelch permet de supprimer les bruits de fond lorsqu'aucun signal n'est reçu.

Normalement, le squelch n'est pas utilisé pendant le trafic en SSB ou CW.



Avant l'utilisation, réglez le fonctionnement de la commande [RF/SQL] sur "SQL". Le réglage par défaut est "RF".

Tournez le bouton [RF/SQL] pour régler le squelch jusqu'à ce que le bruit disparaisse.



Si le bouton du squelch est tourné trop loin vers la droite, les signaux faibles ne seront pas entendus.

## • Commutation du fonctionnement du bouton [RF/SQL]

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [RF/SQL VR].
3. Sélectionnez "RF" ou "SQL".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.



Les réglages RF/SQL ne peuvent pas être réglés séparément pour le VFO-A et le VFO-B.

## ⑪ A/B

Une pression momentanée de cette touche permute les données de fréquence de VFO-A et VFO-B. Si cette touche est maintenue enfoncée, VFO-A et VFO-B seront réglés sur la fréquence de la bande de fonctionnement.

## ⑫ QMB (Banque de mémoire rapide)

L'état de fonctionnement actuel peut être enregistré dans un canal de mémoire spécifique (QMB: banque de mémoire rapide) d'une seule pression.

## • Enregistrement du canal QMB



Le nombre initial est de 5 mémoires QMB, mais il peut être augmenté à 10 canaux.

1. Sélectionnez la fréquence désirée sur le VFO-A.
2. Appuyez sur la touche [QMB] et maintenez-la enfoncée. Le "bip" confirme que le contenu du VFO-A a été enregistré dans la mémoire QMB actuellement disponible.



- Une pression répétée de la touche [QMB] en la maintenant enfoncée permet d'écrire le contenu du VFO dans des mémoires QMB successives.
- Une fois que les cinq (ou dix) mémoires QMB contiennent des données, les données précédentes sont écrasées selon le principe du premier entré, premier sorti.

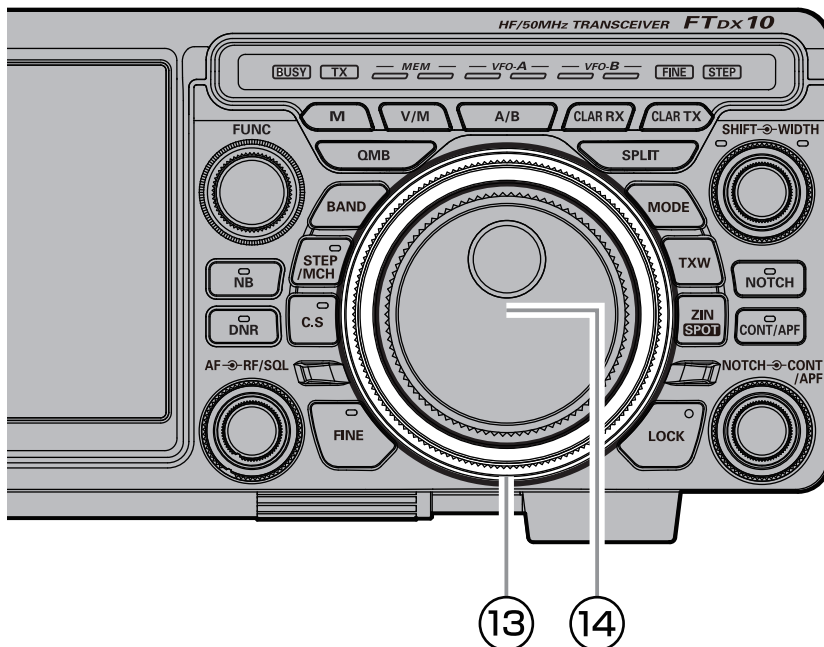
## • Rappel de canal QMB

1. Appuyez sur la touche [QMB].  
Les données des canaux QMB actuels seront indiquées sur l'afficheur de fréquence. Le "VFO" ou "numéro de canal de mémoire" sera remplacé par "QMB".
2. Une pression répétée de la touche [QMB] permet de faire défiler les canaux QMB:
3. Appuyez sur la touche [V/M] pour revenir au mode VFO.

## • Modification du nombre de canaux QMB

Les canaux QMB peuvent être sélectionnés entre "5 canaux" ou "10 canaux".

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [QMB CH].
3. Sélectionnez "5ch" ou "10ch".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

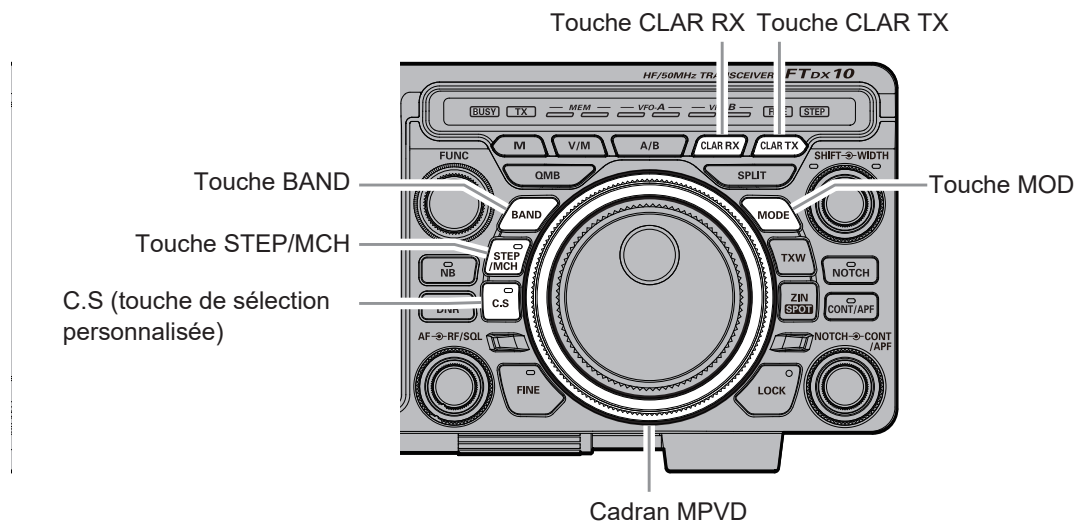


### 13 Cadran MPVD (CADRAN EXTÉRIEUR VFO POLYVALENT)

La fréquence peut être modifiée à 10 fois les pas de fréquence du bouton principal. Sélectionnez la fonction du MPVD en touchant l'une des touches : Fréquence; Mode; CLAR (Clarifieur); Sélection de canaux mémoire; Accord STEP; ou C.S (sélection personnalisée).

#### Modification de la fonction du cadran MPVD

La fonction du cadran MPVD peut être modifiée en appuyant simplement sur les touches ci-dessous.



- BAND:** Appuyez sur la touche [BAND] puis tournez le cadran MPVD pour commuter la bande de fréquence de fonctionnement.
- MODE:** Appuyez sur la touche [MODE] puis tournez le cadran MPVD pour commuter le MODE de fonctionnement.
- STEP/MCH:** Appuyez sur la touche [STEP/MCH] pour modifier la fréquence par pas de 10 kHz (réglage par défaut de la fonction du cadran).  
Appuyez sur la touche [STEP/MCH] et maintenez-la enfoncée pour que le cadran MPVD agisse comme un cadran de commutation des canaux mémoire en mode mémoire.
- CLAR RX:** Agit comment un bouton de clarifieur RX.
- CLAR TX:** Agit comment un bouton de clarifieur TX.
- C.S:** 16 types de fonctions peuvent être attribués à l'avance.

## Clarifieur

Le clarifieur permet de régler la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur pour correspondre à la fréquence d'émission de l'autre station et pour améliorer l'audio; ou pour décaler la fréquence d'émission de cette station lorsque la fréquence d'émission de la station de contact est décalée.

Lorsque la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX] est enfoncée, le cadran MPVD multifonction devient le bouton de Clarifieur et "CLAR RX" ou "CLAR TX" s'affiche sous l'affichage de la fréquence VFO-A sur l'afficheur TFT.

La rotation du cadran MPVD modifie la fréquence de décalage du clarifieur.

Pour désactiver le clarifieur, appuyez à nouveau sur la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX].

**Pour supprimer complètement le décalage de clarifieur programmé et le remettre à "zéro", appuyez sur la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX] et maintenez-la enfoncée.**

### • Clarifieur RX

Si la fréquence d'émission de la station de contact est déviée, la fréquence de ce clarifieur de réception peut être modifiée en laissant la fréquence d'émission inchangée.

1. Appuyez sur la touche [CLAR RX].
2. Tournez le cadran MPVD pour modifier la fréquence de réception uniquement.



Lorsque la fréquence de réception est décalée de +20 Hz.



- Le message "CLAR RX" apparaît sur l'afficheur, et le décalage programmé est appliqué à la fréquence de réception.
- Le clarifieur permet de régler des décalages jusqu'à  $\pm 9990$  Hz.

3. Pour annuler le fonctionnement du clarifieur, appuyez sur la touche [CLAR RX].
- Comme la valeur du décalage est mémorisée, lorsque la fonction de clarifieur est à nouveau activée, la même valeur de décalage est réglée.

### • Réglage de la fréquence d'émission à la fréquence décalée

Après un changement de fréquence de réception avec le clarifieur RX, la fréquence d'émission peut être réglée à la même fréquence que la réception.

1. Après avoir décalé la fréquence de réception, appuyez sur la touche [CLAR TX].  
La fréquence d'émission devient la même que la fréquence de réception.
- "Sur l'afficheur, "CLAR RX" devient "CLAR RXTX".
2. Appuyez à nouveau sur la touche [CLAR TX]; seule la fréquence de réception revient à l'état décalé.
- "Sur l'afficheur, "CLAR RXTX" devient "CLAR RX".

### • Clarifieur TX

La fréquence d'émission peut être modifiée sans déplacer la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur.

Normalement, le clarifieur sert à déplacer uniquement la fréquence de réception et à compenser la déviation de la fréquence d'émission de la station de contact, cependant, il est aussi possible de déplacer uniquement la fréquence d'émission sans changer l'émetteur.

Pour répondre à un opérateur qui est appelé par un grand nombre de stations, par exemple dans un contest, etc., la vitesse de réponse peut augmenter si la fréquence d'émission est légèrement déplacée.

1. Appuyez sur la touche [CLAR TX].
2. Tournez le cadran MPVD pour changer uniquement la fréquence d'émission.



- Le message "CLAR TX" apparaît sur l'afficheur et le décalage programmé est appliqué à la fréquence d'émission.
- Le clarifieur permet de régler des décalages jusqu'à  $\pm 9990$  Hz.

3. Pour annuler le fonctionnement du clarifieur, appuyez sur la touche [CLAR TX].

Pour supprimer complètement le décalage de clarifieur programmé et le remettre à "zéro", appuyez sur la touche [CLAR RX] ou [CLAR TX] et maintenez-la enfoncée.

### • Pour décaler la fréquence avec la fréquence de réception de réglage de clarifieur TX

Lorsque la fréquence d'émission est décalée avec le clarifieur TX, elle peut être rétablie à la même fréquence que le décalage de fréquence TX à partir de la fréquence de réception.

1. Après avoir décalé la fréquence d'émission, appuyez sur la touche [CLAR RX].  
la fréquence d'émission devient la même que la fréquence de réception.
- Sur l'afficheur, "CLAR TX" devient "CLAR RXTX".
2. Appuyez à nouveau sur la touche [CLAR TX]; seule la fréquence d'émission revient à l'état décalé.
- "Sur l'afficheur, "CLAR RXTX" devient "CLAR TX".

## STEP/MCH

### STEP

Appuyez sur la touche [STEP/MCH] pour allumer la LED de la touche [STEP/MCH] et le voyant "STEP". La rotation du cadran MPVD modifie la fréquence par pas de 10 kHz (réglages par défaut).

Les pas de fréquence de la fonction du cadran de pas peuvent être modifiés par les étapes suivantes:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [TUNING] → [CH STEP].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le pas de fréquence.  
Il peut être sélectionné parmi 1kHz / 2.5kHz / 5kHz / 10kHz.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### STEP

Appuyez sur la touche [STEP/MCH] pendant 1 seconde ou plus, la LED de la touche [STEP/MCH] clignote; activez ensuite le cadran MPVD en mode mémoire et il commutera les canaux mémoire.

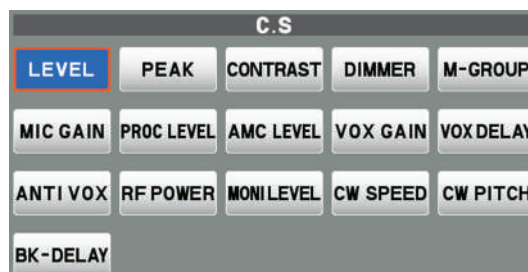
## C.S (sélection personnalisée)

En appuyant simplement sur la touche [C.S], le cadran MPVD assume la fonction qui a été attribuée à la touche [C.S] (voir ci-dessous) (réglage par défaut LEVEL).

LEVEL	Ajuste le niveau de l'afficheur 3DSS.
PEAK	Ajuste l'intensité de couleur du signal de crête.
CONTRAST	Ajuste le contraste de l'afficheur TFT.
DIMMER	Ajuste la luminosité de l'afficheur TFT.
M-GROUP	Sélection du groupe de mémoire.
MIC GAIN	Ajuste le gain du microphone.
PROC LEVEL	Ajuste le gain du processeur vocal
AMC LEVEL	Ajuste le gain de l'AMC (réglage automatique du gain de microphone)
VOX GAIN	Ajustement du gain VOX.
VOX DELAY	Ajustement du délai VOX.
ANTI VOX	Ajustement d'ANTI VOX.
RF POWER	Ajuste la sortie d'émission.
MONI LEVEL	Ajuste le niveau d'écoute.
CW SPEED	Ajuste la vitesse de transmission désirée.
CW PITCH	Ajuste la tonalité CW lors de la réception du signal CW et l'écran d'effet local
BK-DELAY	Ajuste le 'hang time' après la fin de la manipulation d'émission CW.

### • Comment attribuer des fonctions

1. Appuyez sur la touche [C.S] et maintenez-la enfoncée.  
L'écran de sélection de fonction s'affiche.



2. Touchez la fonction désirée pour l'attribuer.



## 14 Bouton PRINCIPAL

Le bouton PRINCIPAL règle la fréquence de fonctionnement

Tournez le bouton principal pour régler la bande et lancer le fonctionnement normal.

- La pression de la touche [STEP/MCH] active la sélection de "STEP tuning (réglage par défaut: 10 kHz)".
- L'importance du changement de fréquence dépend du mode de fonctionnement (réglage par défaut: voir tableau ci-dessous).

Mode de fonctionnement	1 pas	1 rotation de bouton
LSB / USB / CW-L CW-U / DATA-L DATA-U / RTTY-L RTTY-U / PSK	10 Hz (1 Hz)	5 kHz (500 Hz)
AM / AM-N / FM FM-N / DATA-FM D-FM-N	100 Hz (10 Hz)	50 kHz (5 kHz)

Les nombres entre parenthèses indiquent les incréments lorsque la touche [FINE] est activée.

\*Ce paramètre peut être changé en 5 Hz dans le menu de configuration.

### Mode SSB/CW

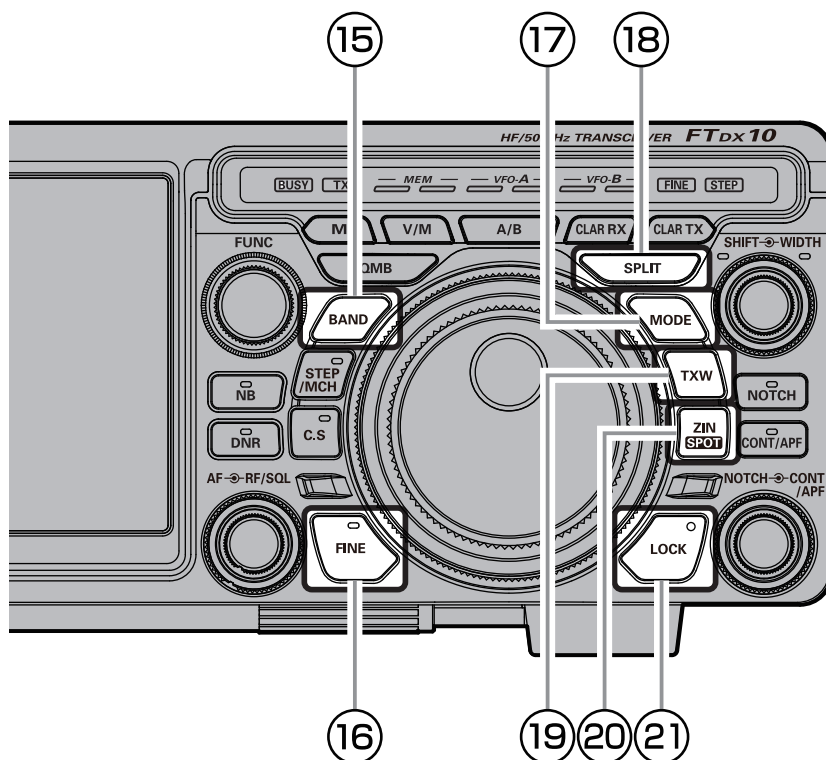
"SSB/CW DIAL STEP" (page 105)

### Mode RTTY/DATA

"RTTY/PSK DIAL STEP" (page 105)

### Réglage du couple du bouton d'accord principal

Le couple (résistance) du bouton d'accord principal peut être réglé selon les préférences de l'opérateur. Faites coulisser le levier situé sous l'émetteur-récepteur dans le sens horaire pour réduire la résistance, ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter.



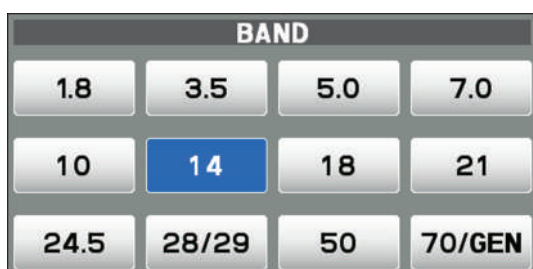
## 15 BAND (sélection de la bande de fonctionnement)

### 1 Toucher l'afficheur pour sélectionner

Appuyez sur la touche [BAND], l'écran de sélection de la bande de fonctionnement apparaît sur l'afficheur; touchez la bande désirée. Lorsque vous la touchez, la bande est confirmée pendant environ 2 secondes puis revient à l'écran de fonctionnement.

### 2 Tourner le cadran MPVD pour sélectionner

Appuyez sur la touche [BAND], l'écran de sélection de la bande de fonctionnement apparaît sur l'afficheur. Tournez le cadran MPVD pour sélectionner la bande désirée. Après environ 2 secondes de sélection, la bande est confirmée et revient à l'écran de fonctionnement.



## 16 FINE TUNING (accord de 1 Hz)

Dans le mode USB, CW-L, CW-U, DATA-L, DATA-U, RTTY-L, RTTY-U ou PSK, la fréquence peut être réglée par pas de 1 Hz.

- Les modes AM, AM-N, FM, FM-N, DATA-FM et D-FM-N peuvent être réglés par pas de 10 Hz.

- Appuyez sur la touche [FINE]. La LED sur la touche [FINE] s'allume en orange et le voyant "FINE" s'allume.
- Tournez le bouton principal.
- Appuyez à nouveau sur la touche [FINE] pour revenir au pas de fréquence initial.

## 17 MODE (Sélection du mode de fonctionnement)

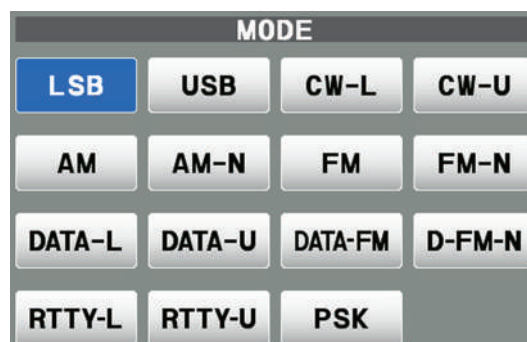
### 1 Toucher l'afficheur pour sélectionner

Appuyez sur la touche [MODE] ou touchez la zone du mode de fonctionnement, l'écran de sélection du mode de fonctionnement apparaît sur l'afficheur; touchez le mode désiré.



### 2 Tourner le cadran MPVD pour sélectionner

Appuyez sur la touche [MODE] ou touchez la zone du mode de fonctionnement, l'écran de sélection du mode de fonctionnement apparaît sur l'afficheur. Tournez le cadran MPVD pour sélectionner le mode désiré.



Lors du changement de mode de SSB à CW, la fréquence se déplace sur l'afficheur, même si la tonalité entendue ne change pas.



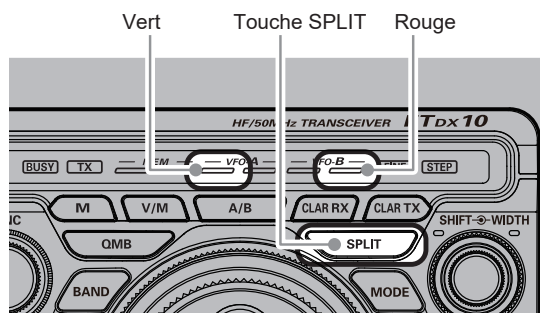
Ce déplacement représente le décalage BFO entre la fréquence "à battement nul" et le pitch CW audible (tonalité). Le pitch est programmé avec l'élément de menu "CW FREQ DISPLAY" page 96).

## 18 SPLIT

Une fonction puissance du FTDX10 est sa flexibilité pendant le trafic en fréquence Split, en utilisant les registres de fréquence VFO-A et VFO-B. Cela rend le FTDX10 particulièrement utile pour les DXpéditions de haut niveau. La fonction Split est très évoluée et facile à utiliser.

1. Réglez la fréquence de VFO-A sur la fréquence de réception désirée.
2. Appuyez sur la touche [A/B].
3. Réglez la fréquence de VFO-B sur la fréquence de réception désirée.
4. Appuyez sur la touche [A/B], puis appuyez sur la touche [SPLIT].

Les voyants LED s'affichent comme illustré ci-dessous:



Pendant le fonctionnement en Split, le registre VFO-A sera utilisé pour la réception tandis que le registre VFO-B sera utilisé pour l'émission. En appuyant à nouveau sur la touche [SPLIT], le mode Split sera annulé.

- Pendant le fonctionnement en Split, appuyez sur la touche [A/B] pour inverser le contenu de VFO-A et de VFO-B. Appuyez à nouveau sur la touche [A/B] pour revenir aux réglages de fréquence initiaux.
- Les fréquences de réception et d'émission peuvent être réglées sur des bandes ou dans des modes de fonctionnement différents.
- Pendant l'émission et la réception avec VFO-A, si vous appuyez sur la touche [SPLIT], VFO-B devient la fréquence d'émission et l'afficheur de fréquence VFO-B devient rouge.

Appuyez sur la touche [SPLIT] et maintenez-la enfoncée pour augmenter la fréquence d'émission de VFO-B de 5 kHz.

### • Fonctionnement Quick Split

La fonction Quick Split permet de régler d'une seule touche le décalage de +5 kHz par rapport à la fréquence VFO-A, qui doit être appliquée à la fréquence VFO-B (émission) de l'émetteur-récepteur.

1. Commencez par le fonctionnement normal de l'émetteur-récepteur sur VFO-A.
  2. Appuyez sur la touche [SPLIT] et maintenez-la enfoncée pour activer la fonction Quick Split, qui applique une fréquence de 5 kHz supérieure à la fréquence VFO-A au registre de fréquence VFO-B.
  3. Appuyez sur la touche [SPLIT] et maintenez-la enfoncée pour augmenter la fréquence VFO-B de +5 kHz supplémentaires.
- Le décalage de VFO-B par rapport à VFO-A est programmé au moyen du menu et est réglé sur +5 kHz par défaut.
  - Cependant, d'autres décalages peuvent être sélectionnés avec l'élément de menu [QUICK SPLIT FREQ] (page 100).

## • Entrée directe de la fréquence décalée

Le décalage peut être réglé sur une fréquence différente de 5 kHz avec le clavier sur l'écran.

1. Réglez la fréquence de VFO-A sur la fréquence de réception désirée.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [QUICK SPLIT INPUT].
4. Sélectionnez "ON".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.
7. Appuyez sur la touche [SPLIT] et maintenez-la enfoncée.
8. Entrez la fréquence décalée avec le clavier sur l'écran, puis touchez [kHz.]

- La plage de fréquence qui peut être entrée est comprise entre -20 kHz et +20 kHz.

## 19 TXW

Pendant un fonctionnement en Split, appuyez sur le bouton [TXW] et pour entendre la fréquence de l'émetteur tout en maintenant le bouton enfoncé.

## 20 ZIN/SPOT

### ZIN

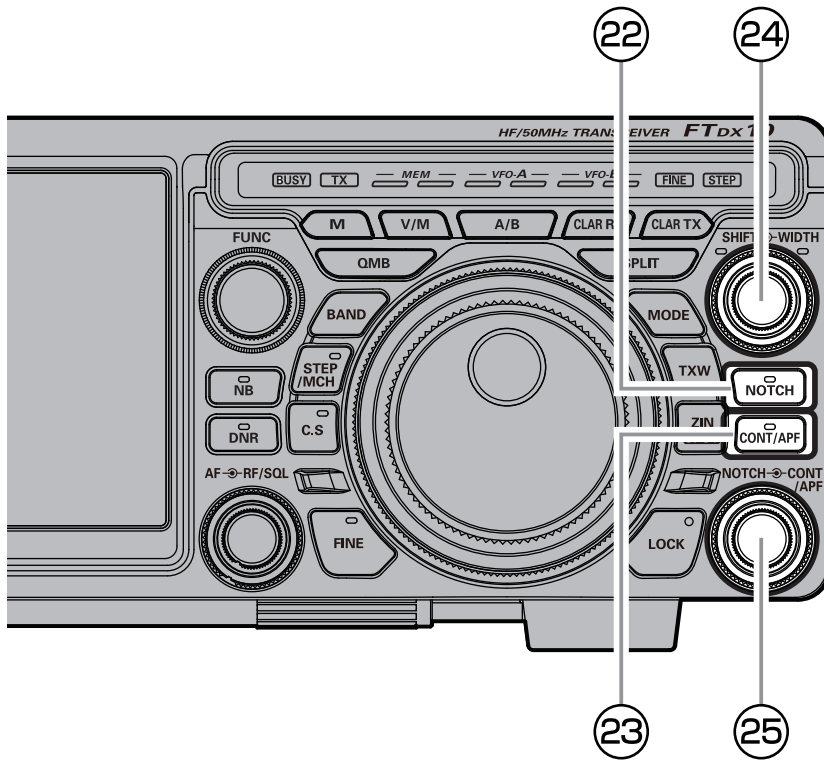
Appuyez momentanément sur l'interrupteur [ZIN/SPOT] pour régler automatiquement la fréquence de réception et le calage à zéro pendant la réception du signal CW.

### SPOT

Pendant que [ZIN/SPOT] est enfoncé, la tonalité est émise du haut-parleur. Cette tonalité correspond au pitch de votre signal émis. Si vous réglez la fréquence du récepteur jusqu'à ce que le pitch du signal CW reçu corresponde à celui de la tonalité Spot, le signal émis correspondra exactement à celui de l'autre station.

## 21 LOCK

Cette touche permet d'activer/désactiver le verrouillage du bouton principal. Lorsque "Lock" est activé, il est toujours possible de tourner le bouton principal mais la fréquence ne change pas et le message "LOCK" apparaît sur l'afficheur de fréquence.



## 22 NOTCH (Filtre NOTCH FI)

Le filtre NOTCH FI est un système très efficace qui permet d'éliminer une note de battement ou un autre signal porteur brouilleur de l'intérieur de la bande passante du récepteur.

La fonction NOTCH peut être utilisée individuellement pour VFO-A et VFO-B.

Appuyez sur la touche [NOTCH] et maintenez-la enfoncée pour ramener la fréquence centrale à sa valeur initiale.

1. Tournez le bouton [NOTCH] pour régler la position "zéro" du filtre Notch.

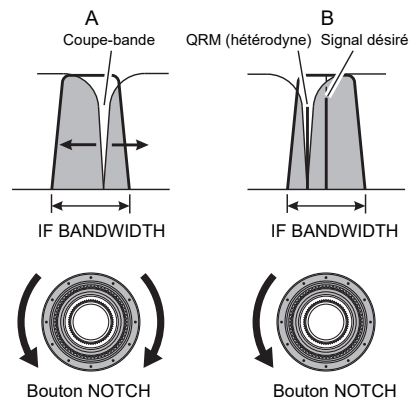
- Pendant que le filtre NOTCH est activé, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.
- L'afficheur indique la fréquence centrale du Notch pendant 2 secondes chaque fois que le bouton [NOTCH] est tourné.
- Dans la zone d'affichage de fonction du filtre, vous pouvez vérifier la position de l'atténuation.

Pour annuler le filtre NOTCH, appuyez momentanément sur la touche [NOTCH].



La largeur de bande du filtre NOTCH (étroite ou large) peut être réglée avec l'élément de menu "IF NOTCH WIDTH" page 101. Le réglage par défaut est "WIDE".

La performance du filtre NOTCH FI est illustrée dans la Figure "A", qui représente l'effet de la rotation du bouton [NOTCH]. Dans la Figure "B", on peut voir l'effet de réjection du filtre Notch FI à mesure que l'on tourne le bouton [NOTCH] pour éliminer le brouillage entrant.



## 23 CONT/APF

### CONT (Contour)

Le système de filtre Contour fournit une légère perturbation de la bande passante de filtre FI. Le filtre Contour est réglé soit pour supprimer soit pour amplifier des composantes fréquentielles spécifiques, et améliorer ainsi le bruit et la répétabilité d'un signal reçu.

La fonction CONTOUR peut être utilisée individuellement pour VFO-A et VFO-B.

Appuyez sur la touche [CONT/APF] et maintenez-la enfoncée pour ramener la fréquence centrale à sa valeur initiale.

1. Tournez le bouton [CONT/APF] pour obtenir la reproduction audio la plus naturelle possible du signal entrant.
  - Pendant que le filtre CONTOUR est activé, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.
  - Tournez le bouton [CONT/APF]; la fréquence centrale (50 Hz - 3200 Hz) du Contour s'affiche.
  - L'atténuation de la bande passante peut être observée sur l'afficheur de fonction du filtre.
2. Pour quitter le réglage Contour, appuyez momentanément sur la touche [CONT/APF].

### • Réglez le GAIN du circuit CONTOUR.

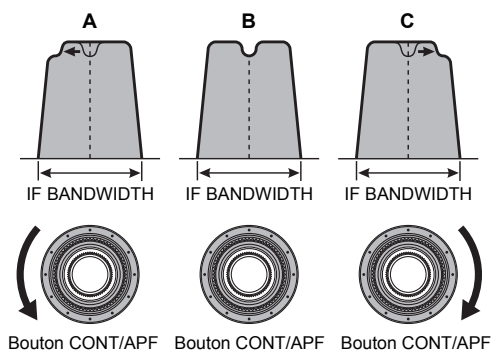
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR LEVEL].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le gain du circuit CONTOUR.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### • Réglage de largeur de bande ("Q") du circuit CONTOUR

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR WIDTH].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler la largeur de bande ("Q") du circuit CONTOUR.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Voir la Figure "B", qui illustre une "encoche" du filtre Contour au centre de la bande passante.

Une rotation antihoraire (vers la gauche) du bouton [CONT/APF] déplace le notch vers une fréquence inférieure de la bande passante (fig. A), tandis qu'une rotation horaire (vers la droite) déplace le notch vers une fréquence supérieure de la bande passante (fig. C). En éliminant les composantes fréquentielles brouilleuses ou non désirées du signal entrant, il est possible de faire ressortir le signal désiré du bruit de fond/brouillage, et d'améliorer l'intelligibilité.



### APF (filtre de crête audio)

Pendant le trafic en CW, en présence de brouillage ou de bruit, la fréquence centrale est automatiquement réglée sur la fréquence PITCH, qui facilite l'écoute du signal désiré.

La fonction APF peut être utilisée individuellement pour VFO-A et VFO-B (les réglages sont communs à VFO-A et VFO-B).

Appuyez sur la touche [CONT/APF] et maintenez-la enfoncée pour rétablir la fréquence centrale de crête APF à "0 Hz".

1. Tournez le bouton [CONT/APF] vers la gauche ou vers la droite pour réduire le brouillage.
  - Pendant que APF est activé, la LED à l'intérieur de cette touche est allumée en orange.
  - Tournez le bouton [CONT/APF] pour afficher la fréquence centrale (-250 Hz - +250 Hz) du filtre de crête audio.
  - Appuyez sur la touche [CONT/APF] et maintenez-la enfoncée pour rétablir le réglage de la fréquence centrale de crête APF à "0 Hz" et désactiver la fonction APF.
  - L'afficheur indique la position de crête de l'APF tout en accordant le bouton [CONT/APF].



La largeur de bande APF peut être sélectionnée parmi NARROW / MEDIUM / WIDE avec l'élément de menu "APF WIDTH" (page 101).

2. Pour quitter la fonction APF, appuyez à nouveau sur la touche [CONT/APF].

## 24 SHIFT, WIDTH

Appuyez sur le bouton [SHIFT] et maintenez-le enfoncé pour réinitialiser la fréquence de décalage réglée par le bouton [SHIFT] et la largeur de bande du filtre FI réglée par le bouton [WIDTH].

### Bouton intérieur (SHIFT)

La fonction IF SHIFT permet de déplacer la bande passante du filtre DSP plus haut ou plus bas sans modifier la tonalité du signal entrant, et de réduire ou d'éliminer ainsi le brouillage. Comme il n'y a pas de variation de la fréquence d'accord de la porteuse, il n'est pas nécessaire de réaccorder la fréquence de fonctionnement pour éliminer le brouillage.

La plage d'accord totale de la bande passante pour le système IF SHIFT est  $\pm 1.2$  kHz.

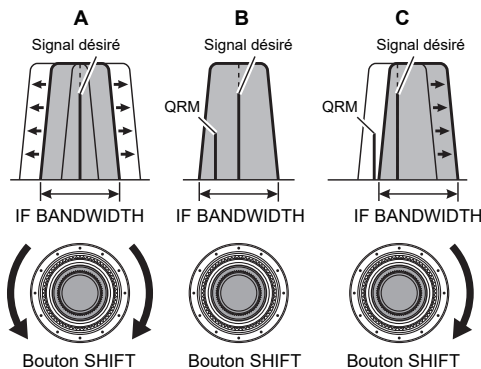
La fonction SHIFT peut être utilisée individuellement pour VFO-A et VFO-B.

Tournez le bouton [SHIFT] vers la gauche ou vers la droite pour réduire les signaux brouilleurs.

- Pendant que la fonction SHIFT est active, le voyant sur le côté gauche du bouton [SHIFT] s'allume.
- Tournez le bouton [SHIFT] pour afficher le décalage du filtre FI (de -1200 Hz à +1200 Hz).
- Appuyez sur le bouton [SHIFT] et maintenez-le enfoncé pour déplacer rapidement la bande passante du filtre au centre.
- Le sens du déplacement peut être observé dans la zone d'affichage de fonction du filtre.

Observez la Figure "A" et notez la représentation du filtre DSP FI comme une ligne épaisse au centre de la bande passante.

Dans la Figure "B", un signal brouilleur est apparu à l'intérieur de la bande passante initiale. Dans la Figure "C", on peut voir l'effet de la rotation du bouton [SHIFT]. Le niveau de brouillage est réduit en déplaçant la bande passante du filtre de sorte que le brouillage se trouve en dehors de la bande passante.



### Bouton extérieur (WIDTH)

Le système d'accord IF WIDTH permet de varier la largeur de la bande passante DSP FI pour réduire ou éliminer le brouillage.

De plus, il est possible d'élargir la largeur de la bande par rapport à son réglage par défaut, si vous souhaitez améliorer la fidélité des signaux entrants lorsque le brouillage sur la bande est faible.

Tournez le bouton [WIDTH] dans le sens antihoraire pour réduire la largeur de bande et le brouillage.

- Pendant que la fonction WIDTH est active, le voyant sur le côté droit du bouton [WIDTH] s'allume.
- Pour augmenter la largeur de bande, tournez le bouton dans le sens horaire.
- Tourner le bouton [WIDTH]; la bande passante du filtre FI s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur le bouton [SHIFT] et maintenez-le enfoncé pour ramener la bande passante du filtre FI à sa valeur initiale.
- L'état de la bande passante peut être vérifié dans la zone d'affichage de fonction du filtre.



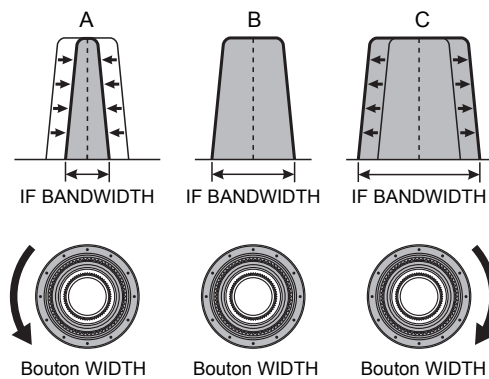
WIDTH et SHIFT peuvent être réglés tour à tour, tout en recherchant le meilleur point de réception.

CONTOUR et NOTCH peuvent être utilisés ensemble pour éliminer efficacement le brouillage et augmenter l'intelligibilité.

La largeur de bande par défaut du mode SSB peut être observée dans la Figure "B".

En tournant le bouton [WIDTH] vers la gauche, la largeur de bande sera étroite (voir Figure "A"), tandis qu'en tournant le bouton [WIDTH] vers la droite, la largeur de bande augmentera, comme illustré dans la Figure "C".

Les largeurs de bande par défaut et la plage totale de réglage de largeur de bande varient en fonction du mode de fonctionnement (voir tableau ci-dessous).



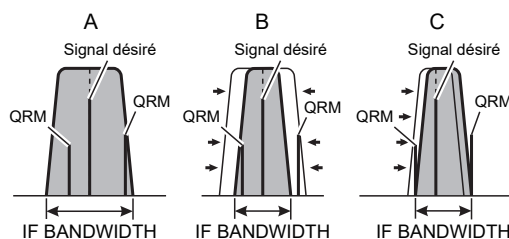
Mode de fonctionnement	IF BANDWIDTH
LSB / USB	300 Hz - 4000 Hz (Réglage par défaut: 3000 Hz)
CW-L / CW-U DATA-L / DATA-U RTTY-L / RTTY-U PSK	50 Hz - 3000 Hz (Réglage par défaut: 500 Hz)
AM, FM-N, D-FM-N	9000 Hz
AM-N	6000 Hz
FM, DATA-FM	16000 Hz

## Utilisation de IF SHIFT et WIDTH ensemble

Lorsqu'elles sont associées, les fonctions IF SHIFT et IF WIDTH variable forment un système de filtrage très efficace pour lutter contre le brouillage.

Par exemple, dans la Figure "A", on peut voir comment le brouillage est apparu sur les côtés haut et bas du signal désiré.

En tournant le bouton [WIDTH], le brouillage d'un côté peut être éliminé (Figure "B"). Ensuite, en tournant le bouton [SHIFT] pour repositionner la bande passante (Figure "C"), le brouillage sur le côté opposé peut être éliminé sans réintroduire le brouillage éliminé précédemment dans la Figure "B".



Pour obtenir une réduction optimale du brouillage, les fonctions WIDTH et SHIFT sont les principaux outils à utiliser. Après avoir réduit la largeur de bande (WIDTH) et/ou réglé le centre de la bande passante (SHIFT), la commande Contour peut ensuite fournir des avantages supplémentaires en termes d'amélioration des signaux sur la largeur de bande restante du réseau. De plus, l'utilisation du filtre NOTCH IF (décrit plus loin) en même temps que ces systèmes de filtre, fournit des avantages considérables.

## 25 NOTCH, CONT/APF

La fréquence centrale NOTCH peut être ramenée à la valeur initiale en appuyant sur la touche [NOTCH] et en la maintenant enfoncée.

La fréquence centrale du contour réglé et la fréquence centrale du filtre de crête audio peuvent être ramenées à leur valeur initiale en appuyant sur la touche [CONT/APF] et en la maintenant enfoncée.

### **Bouton intérieur (NOTCH)**

Tournez le bouton intérieur [NOTCH] pour régler la fréquence centrale du filtre IF NOTCH. Appuyez sur le bouton [NOTCH] pour activer ou désactiver le filtre IF NOTCH.

La position de zéro du filtre IF NOTCH peut être observée sur l'afficheur.

De plus, l'afficheur indique la fréquence centrale du filtre IF NOTCH pendant 2 secondes chaque fois que le bouton [NOTCH] est tourné.

### **Bouton extérieur (CONT/APF)**

La fonction DSP CONTOUR permet de modifier le profil de la bande passante pour atténuer partiellement une composant de fréquence dans la bande.

La fonction CONTOUR peut être activée/désactivée avec la touche [CONT/APF].

L'influence de la fonction CONTOUR est illustrée graphiquement sur l'afficheur.

En cas de brouillage ou de bruit pendant le trafic en CW, la fréquence centrale APF est automatiquement réglée sur la fréquence CW PITCH comme "filtre de crête", pour faciliter l'écoute du signal désiré.

La fonction APF est activée/désactivée avec la touche [CONT/APF].

L'emplacement de la fréquence de crête APF est illustrée graphiquement sur l'afficheur.



Lorsque le bouton est tourné, la fréquence centrale de NOTCH, la fréquence centrale de CONTOUR ou la largeur de déplacement de la fréquence de crête de l'APF est illustrée sur l'afficheur pendant 2 secondes.

# Communications vocales (SSB et AM)

## Pendant l'émission en mode SSB ou AM

Le circuit audio d'émission du FTDX10 peut être réglé à un niveau de fonctionnement optimal en réglant individuellement les gains d'entrée et de sortie de l'amplificateur de microphone.

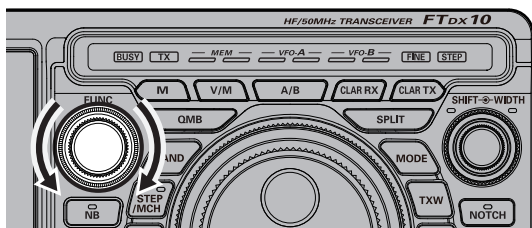


L'AMC (réglage automatique du gain du microphone) règle l'audio du microphone pour qu'aucune distorsion ne se produise, même en cas d'audio excessif.

### 1. Réglage du gain du microphone

Touchez l'afficheur des instruments de mesure puis touchez "ALC" pour sélectionner l'indicateur ACL.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [MIC GAIN].
3. Touche TX et tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau d'entrée de l'amplificateur du microphone dans la position où l'aiguille de l'indicateur ALC ne dépasse pas la zone ALC sur les crêtes audio.



### 2. Réglage du gain AMC

Touchez l'afficheur des instrument de mesure puis touchez "COMP" pour sélectionner l'indicateur COMP.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
  2. Touchez [AMC LEVEL].
  3. Activez l'émission et parlez dans le microphone tout en ajustant le niveau AMC avec le bouton [FUNC].
- Ajustez l'AMC jusqu'au point où la déviation de l'indicateur COMP ne dépasse pas "10 dB" sur les crêtes audio.

La configuration est terminée.



La fonction AMC ne fonctionne que dans les modes SSB, AM, DATA-L et DATA-U. Elle ne fonctionne pas dans les autres modes.

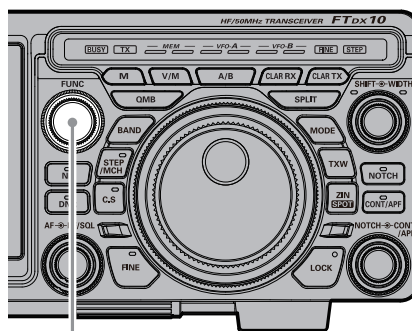
## Réglage avec le bouton FUNC

Utilisez le bouton [FUNC] pour effectuer les réglages suivants.

**PROC LEVEL** : Ajuste le niveau de la fonction du processeur vocal.

**RF POWER** : Ajuste la puissance d'émission

**MONI LEVEL** : Ajuste le niveau du moniteur.



Bouton FUNC

La dernière fonction utilisée est conservée dans le bouton [FUNC] pour pouvoir être réglée facilement avec le bouton [FUNC]. Normalement, il est conseillé d'utiliser le bouton [FUNC] comme bouton [LEVEL] pour le scope du spectre.



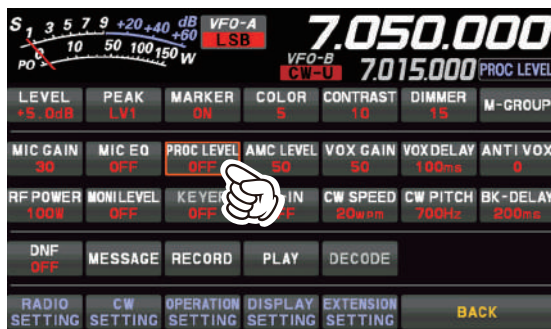
## Processeur vocal

Le processeur vocal du FTDX10 est conçu pour augmenter la "puissance verbale" en augmentant la puissance de sortie moyenne du signal SSB émis.



La fonction du processeur vocal ne fonctionne qu'en mode SSB. Elle ne fonctionne pas dans les autres modes.

1. Ajustez le gain du microphone selon les instructions de la page précédente.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [PROC LEVEL].



4. Touchez la zone des instruments de mesure sur l'afficheur pour sélectionner l'indicateur "COMP". L'indicateur de transmission devient l'indicateur "COMP".
5. Appuyez sur l'interrupteur PTT du microphone et parlez dans le microphone avec un niveau de voix normal.
6. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau de compression dans une limite de 10 dB.
  - Le moniteur d'émission est une aide utile pour vérifier le réglage correct du niveau de compression.

Tournez le bouton [FUNC] vers la gauche pour désactiver la fonction du processeur vocal.



Le processeur vocal peut déformer la forme d'onde d'émission lorsqu'il est utilisé pour augmenter la puissance moyenne d'émission, il n'est donc pas utilisé pour les communications normales.

## Réglage de puissance de sortie RF

Tournez le bouton [FUNC] pour régler la puissance de sortie RF.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [RF POWER].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler la puissance RF.



Pendant l'émission en mode AM, réglez une puissance de sortie (porteuse) de 25 Watts maximum.

## • Réglage de la sortie d'émission maximum

La puissance d'émission maximum peut être réglée pour chacune des bandes HF, la bande de 50 MHz et le mode AM. Réglez-la en fonction des conditions d'utilisation, lorsqu'une puissance d'émission élevée n'est pas nécessaire.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [TX GENERAL].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément que vous souhaitez régler.

### HF MAX POWER (bande HF)

(La plage de fréquence est comprise entre 5 et 100 W)

### 50M MAX POWER (bande de 50 MHz)

(La plage de fréquence est comprise entre 5 et 100 W)

### 70M MAX POWER (bande de 70 MHz)

(La plage de fréquence est comprise entre 5 et 50 W)

### AM MAX POWER (mode AM)

(La plage de fréquence est comprise entre 5 et 25 W)

4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer les réglages.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## MONI (Moniteur)

Utilisez la fonction Monitor pour écouter la qualité du signal émis.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [MONI LEVEL].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau du moniteur.



L'écoute de l'audio d'émission n'est pas active dans les modes FM, DATA-FM et D-FM-N.

- Si vous utilisez le haut-parleur au lieu d'un casque pour l'écoute, une avance excessive du niveau d'écoute peut entraîner une réaction. De plus, cette réaction peut se traduire par la suspension du système VOX dans une boucle, ce qui rend impossible un retour à la réception. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser un casque dans la mesure du possible ou le réglage minimum utilisable du niveau d'écoute si le haut-parleur doit être utilisé.
4. Pour annuler la fonction Monitor, tournez le bouton [FUNC] pour régler "MONI LEVEL" sur "OFF".
- Étant donné que la fonction Monitor échantillonne le signal FI de l'émetteur, elle peut être très utile pour vérifier le réglage du processeur vocal ou de l'égaliseur paramétrique sur SSB, et pour vérifier la qualité générale du signal sur AM.

# Égaliseur paramétrique

Le FTDX10 comporte un égaliseur paramétrique à trois bandes qui permet un réglage précis et indépendant sur les gammes graves, moyennes et aiguës de la forme d'onde vocale. Un groupe de paramètres peut être utilisé lorsque la fonction AMC ou le processeur vocal est désactivé, et un autre groupe de paramètres peut être utilisé lorsque la fonction AMC ou le processeur vocal est activé (mode SSB seulement). La fonction du processeur vocal est décrite dans le chapitre suivant.



La fonction de l'égaliseur paramétrique n'est activée que dans les modes SSB, AM et FM.

## • Configuration de l'Égaliseur paramétrique

1. Réglez la puissance de sortie RF sur la valeur minimum.



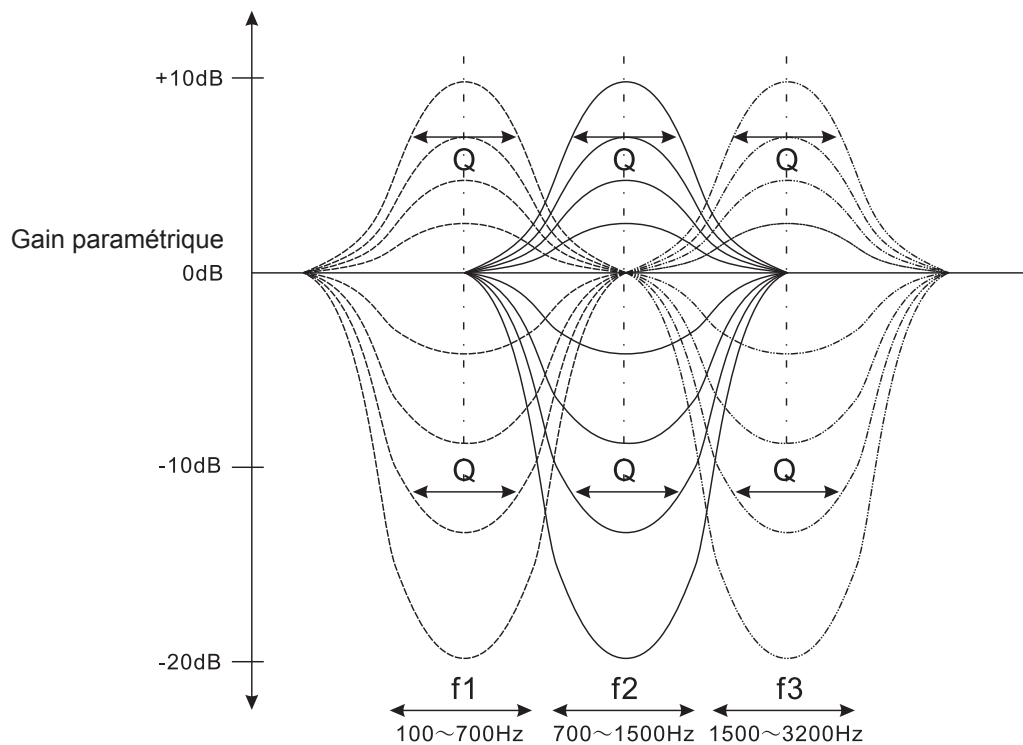
Il est recommandé de brancher une charge fictive à l'une des prises d'antenne, et d'écouter le signal sur un récepteur séparé afin d'éviter des brouillages pour les autres utilisateurs.

2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [MIC EQ].  
La fonction de l'égaliseur paramétrique est activée.
  - Pour régler l'égaliseur paramétrique lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé, activez l'AMC ou le processeur vocal page 47).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Touchez [MONI LEVEL].
6. Touchez [MONI LEVEL].
7. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau du moniteur.
8. Appuyez sur le bouton [FUNC].
9. Sélectionnez [OPERATION SETTING]→[TX AUDIO].
10. Tournez le bouton [FUNC] pour trouver les éléments de menu de [PRMTRC EQ1 FREQ] à [PRMTRC EQ3 BWTH]; ces paramètres s'appliquent au réglage de l'égaliseur paramétrique lorsque la fonction AMC ou le processeur vocal est désactivé.  
Les éléments de menu de [P PRMTRC EQ1 FREQ] à [P PRMTRC EQ3 BWTH] s'appliquent au réglage de l'égaliseur paramétrique lorsque la fonction AMC ou le processeur vocal est activé.
11. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler un élément de menu particulier.
12. Appuyez sur l'interrupteur PTT et maintenez-le enfoncé, puis parlez dans le microphone tout en écoutant l'effet des réglages effectués. Étant donné que le son global change avec chaque ajustement, effectuez plusieurs passages à travers chaque zone d'ajustement pour être sûr d'obtenir des réglages optimaux.
  - La meilleure manière d'entendre les effets des réglages et de porter un casque (branché au récepteur d'écoute) tout en écoutant le signal émis.
13. Une fois que tous les réglages sont satisfaisants, appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer les nouveaux paramètres.
14. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## • Activation de l'égaliseur paramétrique

1. Réglez le gain du microphone selon les instructions de la page 46.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [MIC EQ].  
La fonction de l'égaliseur paramétrique est activée.
4. Appuyez sur l'interrupteur PTT du microphone et parlez dans le microphone avec un niveau de voix normal.

Pour annuler la fonction de l'égaliseur paramétrique, répétez les étapes 2 et 3 ci-dessus, et sélectionnez "OFF" dans l'étape 3.



### Réglages de l'égaliseur paramétrique à 3 étages (processeur vocal: "OFF")

Fréquence centrale	PRMTRC EQ1 FREQ	(Bas) "100" (Hz) - "700" (Hz) / OFF	OFF
	PRMTRC EQ2 FREQ	(Moyen) "700" (Hz) - "1500" (Hz) / OFF	
	PRMTRC EQ3 FREQ	(Haut) "1500" (Hz) - "3200" (Hz) / OFF	
Gain paramétrique	PRMTRC EQ1 LEVEL	(Bas) "-20" (dB) - "+10" (dB)	+5
	PRMTRC EQ2 LEVEL	(Moyen) "-20" (dB) - "+10" (dB)	
	PRMTRC EQ3 LEVEL	(Haut) "-20" (dB) - "+10" (dB)	
Q (largeur de bande)	PRMTRC EQ1 BWTH	(Bas) "0" - "10"	10
	PRMTRC EQ2 BWTH	(Moyen) "0" - "10"	
	PRMTRC EQ3 BWTH	(Haut) "0" - "10"	

### Réglage de l'égaliseur paramétrique à 3 étages (AMC ou processeur vocal: "ON")

Fréquence centrale	P-PRMTRC EQ1 FREQ	(Bas) "100" (Hz) - "700" (Hz) / OFF	OFF
	P-PRMTRC EQ2 FREQ	(Moyen) "700" (Hz) - "1500" (Hz) / OFF	
	P-PRMTRC EQ3 FREQ	(Haut) "1500" (Hz) - "3200" (Hz) / OFF	
Gain paramétrique	P-PRMTRC EQ1 LEVEL	(Bas) "-20" (dB) - "+10" (dB)	0
	P-PRMTRC EQ2 LEVEL	(Moyen) "-20" (dB) - "+10" (dB)	
	P-PRMTRC EQ3 LEVEL	(Haut) "-20" (dB) - "+10" (dB)	
Q (largeur de bande)	P-PRMTRC EQ1 BWTH	(Bas) "0" - "10"	2
	P-PRMTRC EQ2 BWTH	(Moyen) "0" - "10"	1
	P-PRMTRC EQ3 BWTH	(Haut) "0" - "10"	

- Fréquence centrale: La fréquence centrale de chacune des trois bandes peut être ajustée.
- Gain: L'importance de l'amélioration (ou de la suppression) à l'intérieur de chaque bande peut être ajustée.
- Q: La largeur de bande sur laquelle l'égalisation est appliquée peut être ajustée.

## Mémoire vocale

La fonction de mémoire vocale du FTDX10 peut être utilisée pour enregistrer et écouter des messages répétés fréquemment. La mémoire vocale comporte cinq mémoires.

La mémoire vocale peut être activée depuis le panneau d'affichage ou depuis le clavier de télécommande FH-2 en option, qui se branche dans la prise REM du panneau arrière.



Pour utiliser la mémoire vocale, une carte SD disponible dans le commerce est nécessaire.

### • Enregistrement de votre voix dans la mémoire

1. Insérez une carte mémoire SD disponible dans le commerce dans la fente pour carte SD à l'avant de l'émetteur-récepteur.
2. Sélectionnez le mode SSB ou AM.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 4.
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
5. Touchez [MEM] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [MEM] du FH-2.  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur.



Si une touche de [1] à [5] (voir étape suivante) n'est pas enfoncée dans les cinq secondes, la procédure de stockage en mémoire sera annulée.

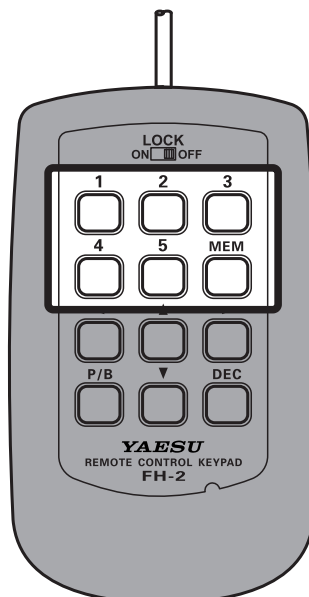
6. Touchez une touche de [1] à [5] sur l'afficheur ou appuyez sur l'une des touches du FH-2 numérotées de [1] à [5] pour sélectionner le registre de stockage en mémoire.
7. Appuyez momentanément sur l'interrupteur PTT du microphone. L'icône "REC" s'allume en continu et l'enregistrement commence.
  - "REC" s'allume sur l'afficheur pendant l'enregistrement.
  - Rappelez-vous que la limite de temps pour l'enregistrement d'un message est de 90 secondes.
8. Relâchez l'interrupteur PTT ou appuyez sur la touche [MEM] du FH-2 pour terminer la procédure d'enregistrement du message.

### • Vérification de l'enregistrement

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [BK-IN] pour désactiver la fonction BK-IN.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 4.
3. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
4. Touchez une touche de [1] à [5] sur l'afficheur ou appuyez sur une touche de [1] à [5] du FH-2 (quel que soit le registre qui vient d'être enregistré). L'icône "MSG" s'affiche et l'audio enregistré dans la mémoire vocale peut être entendu.
  - Pour régler le volume d'écoute, tournez le bouton [FUNC] ou touchez [RX LEVEL] lorsque l'écoute n'est pas activée, puis tournez le bouton [FUNC] pour le régler.

### • Émission du message enregistré

1. Sélectionnez le mode SSB, AM ou FM.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [BK-IN] pour activer la fonction BK-IN.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 5.
4. Touchez [MESSAGE].
5. Touchez une touche de [1] à [5] sur l'afficheur ou appuyez sur une touche de [1] à [5] du FH-2 (quelle que soit la mémoire enregistrée). Une icône "MSG" s'affiche et le message est émis.
  - Pour régler le niveau de sortie pendant l'émission, touchez [TX LEVEL] et tournez le bouton [FUNC].



## Enregistrement de l'audio reçu

Vous pouvez enregistrer et écouter l'audio reçu sur une carte mémoire SD.

L'audio reçu peut être enregistré et écouté depuis le panneau d'affichage ou depuis le clavier de télécommande FH-2 en option, qui se branche dans la prise REM du panneau arrière.



- Une carte SD disponible dans le commerce est nécessaire pour l'enregistrement et l'écoute de l'audio reçu.
- La taille maximum du fichier est d'environ 35 Go. S'il dépasse 35 Go, l'enregistrement s'arrête automatiquement.
- Les fichiers audio différents de ceux enregistrés par cet appareil ne peuvent pas être écoutés.

### • Enregistrement de l'audio reçu

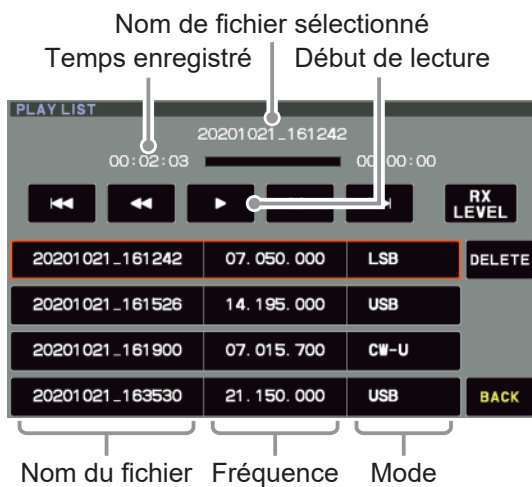
1. Insérez une carte mémoire SD disponible dans le commerce dans la fente pour carte SD à l'avant de l'émetteur-récepteur.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [RECORD]. Une icône "S.REC" clignote et l'enregistrement commence.  
La durée d'enregistrement dépend de la capacité de la carte mémoire SD utilisée.
4. Touchez [STOP] pour terminer l'enregistrement.  
"S.REC" s'éteint sur l'afficheur.

### • Suppression du contenu enregistré

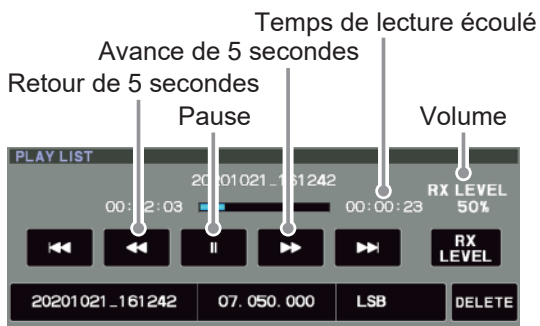
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [PLAY]  
L'écran "PLAY LIST" s'affiche.
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le nom du fichier que vous souhaitez supprimer.
4. Touchez [DELETE].
5. Touchez [OK] pour le supprimer.

### • Écoute du contenu enregistré

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [PLAY]  
L'écran "PLAY LIST" s'affiche.
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le nom du fichier que vous souhaitez écouter.  
Vous pouvez aussi le sélectionner en touchant [◀◀] ou [▶▶].
4. Touchez [▶] pour lancer la lecture.



5. Tournez le bouton [FUNC] pendant la lecture pour régler le volume.  
Vous pouvez aussi régler le volume en touchant [RX LEVEL] et en tournant le bouton [FUNC] lorsque l'écoute n'est pas activée.

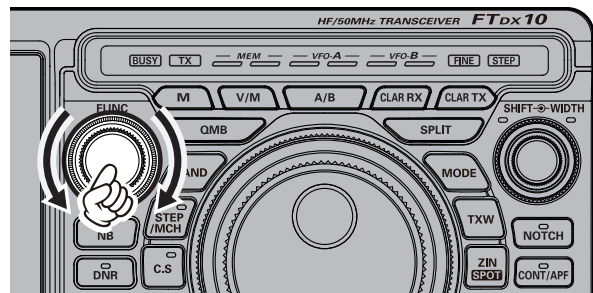


6. Touchez [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## Filtre audio de récepteur réglable

Le FTDX10 comporte un filtre audio de réception réglable qui permet un réglage précis et indépendant des plages audio supérieure et inférieure.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING] pour le mode CW et [RADIO SETTING] pour les autres modes.
3. Sélectionnez le mode et l'élément de menu que vous souhaitez configurer (voir tableau ci-dessous).
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler la réponse audio du récepteur selon les besoins.
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

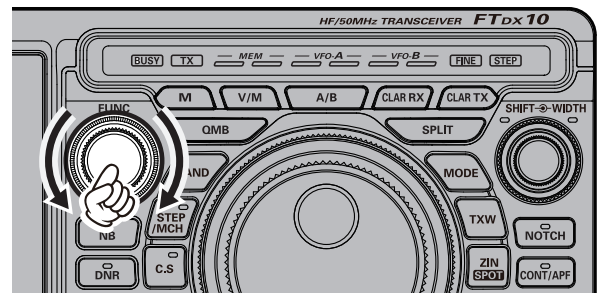


Élément de menu		Valeurs disponibles	Réglage par défaut	
RADIO SETTING	MODE SSB	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	100Hz
		LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
		HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	3000Hz
		HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
	MODE AM	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	OFF
		LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
		HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	OFF
		HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
	MODE FM	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	300Hz
		LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
		HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	3000Hz
		HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
	MODE PSK/DATA	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	300Hz
		LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
		HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	3000Hz
		HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
MODE RTTY	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	300Hz	
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct	
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	3000Hz	
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct	
CW SETTING	MODE CW	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (pas de 50 Hz)	250Hz
		LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
		HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (pas de 50 Hz)/OFF	1200Hz
		HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct

## Modification de la qualité sonore de l'audio reçu

Vous pouvez modifier chacune des fréquences hautes, intermédiaires et basses de l'audio reçu selon vos préférences. Elles peuvent être réglées pour chaque mode.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING] pour le mode CW et [RADIO SETTING] pour les autres modes.
3. Sélectionnez le mode et l'élément de menu que vous souhaitez configurer (voir tableau ci-dessous).
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le niveau.
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.



Élément de menu		Valeurs disponibles	Réglage par défaut	
RADIO SETTING	MODE SSB MODE AM MODE FM MODE PSK/DATA MODE RTTY	Réglage des gammes audio hautes → AF TREBLE GAIN	-20 - 10	0
		Réglage des gammes audio moyennes → AF MIDDLE TONE GAIN		
		Réglage des gammes audio basses → AF BASS GAIN		
CW SETTING	MODE CW	Réglage des gammes audio hautes → AF TREBLE GAIN	-20 - 10	0
		Réglage des gammes audio moyennes → AF MIDDLE TONE GAIN		
		Réglage des gammes audio basses → AF BASS GAIN		

## Utilisation du coupleur automatique d'antenne

Le coupleur automatique d'antenne (ATU) est intégré dans chaque FTDX10. Le coupleur ATU est conçu pour garantir qu'une impédance d'antenne de 50 Ohms est fournie à l'étage final de l'amplificateur de l'émetteur.



- Étant donné que l'ATU du FTDX10 se trouve à l'intérieur de l'émetteur-récepteur, il peut uniquement régler l'impédance fournie du côté de la ligne d'alimentation du câble coaxial de l'émetteur-récepteur. Il n'accorde pas le ROS au niveau du point d'alimentation de l'antenne même. Lors de la conception et de la construction d'un système d'antenne, il est recommandé de faire en sorte de garantir un ROS bas au niveau du point d'alimentation de l'antenne.
- Le coupleur ATU du FTDX10 est conçu pour s'adapter aux impédances comprises dans la gamme de 16,5 ohms à 150 ohms, qui correspond à un ROS de 3:1 ou moins des bandes radioamateur HF (bande radioamateur des 6 m : 25 ohms à 100 ohms, correspondant à un ROS de 2:1 ou moins) En conséquence, il est possible que les antennes fouet aperiodiques simples, ainsi que les fils de longueur variable et l'antenne "G5RV" (sur la plupart des bandes) ne rentrent pas dans la gamme correspondante d'impédance du coupleur d'antenne.
- Le coupleur d'antenne intégré ne peut pas être utilisé avec un connecteur d'antenne raccordé à un coupleur d'antenne externe.

### • Fonctionnement de l'ATU

1. Appuyez momentanément sur la touche [TUNE] pour placer le coupleur ATU dans la ligne d'émission (aucun réglage ou accord ne se produira à ce stade).

Lorsque la fonction ATU est activée, "TUNE" s'affiche.



- Une pression momentanée de la touche [TUNE] active le coupleur et le microprocesseur sélectionne automatiquement le point d'accord le plus proche de la fréquence de fonctionnement actuelle.
2. Appuyez sur la touche [TUNE] et maintenez-la enfoncée pour lancer l'accord automatique.
    - L'émetteur est activé et "TUNE" s'affiche pendant l'accord.
    - Écoutez toujours la fréquence de fonctionnement avant de lancer la procédure d'accord, pour être sûr que vous n'interférez pas avec d'autres opérateurs qui peuvent déjà utiliser la fréquence.
    - Lorsque le point d'accord optimal est atteint, l'émetteur-récepteur revient à la réception.
  3. Pour désactiver le coupleur ATU de la ligne d'émission, appuyez momentanément sur la touche [TUNE].



Les mémoires du microprocesseur ATU enregistrent la valeur des condensateurs et des inducteurs sélectionnés pour régler chacune des fenêtres de 10 kHz dans lesquelles a eu lieu l'accord. Cela supprime la nécessité de répéter la procédure d'accord chaque fois que le fonctionnement revient à une fréquence sur laquelle la procédure d'accord a déjà été effectuée.



La Figure 1 représente une situation où l'accord normal par l'intermédiaire du coupleur d'antenne a été effectué avec succès, et les données d'accord ont été enregistrées dans la mémoire ATU. Le ROS du système d'antenne vu par l'émetteur est illustré.

Dans la Figure 2, l'opérateur a changé de fréquence et l'icône "HI-SWR" s'est affichée. L'opérateur appuie sur le bouton TUNE pendant une seconde pour lancer l'adaptation d'impédance au moyen du coupleur ATU.

En présence d'une condition de ROS élevé (ci-dessus 3:1), une action corrective doit être appliquée dans le système d'antenne pour rapprocher l'impédance de 50 Ohms. L'ATU refusera de mémoriser les paramètres sur des fréquences où le ROS dépasse 3:1. Un ROS élevé peut indiquer une défaillance mécanique dans le système d'alimentation, et peut entraîner la production de signaux parasites et causer des TVI, etc.

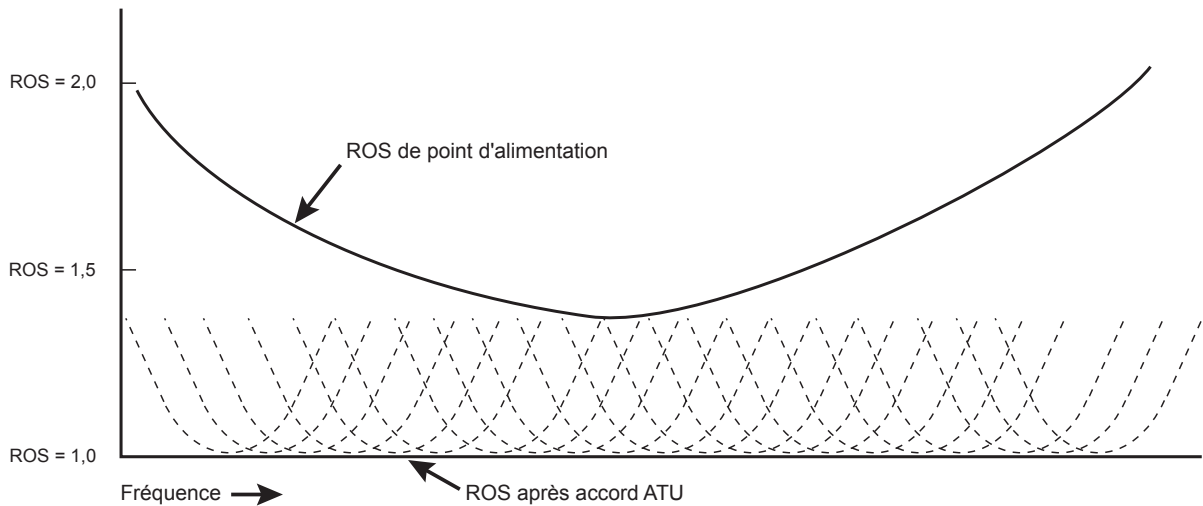


Figure 1

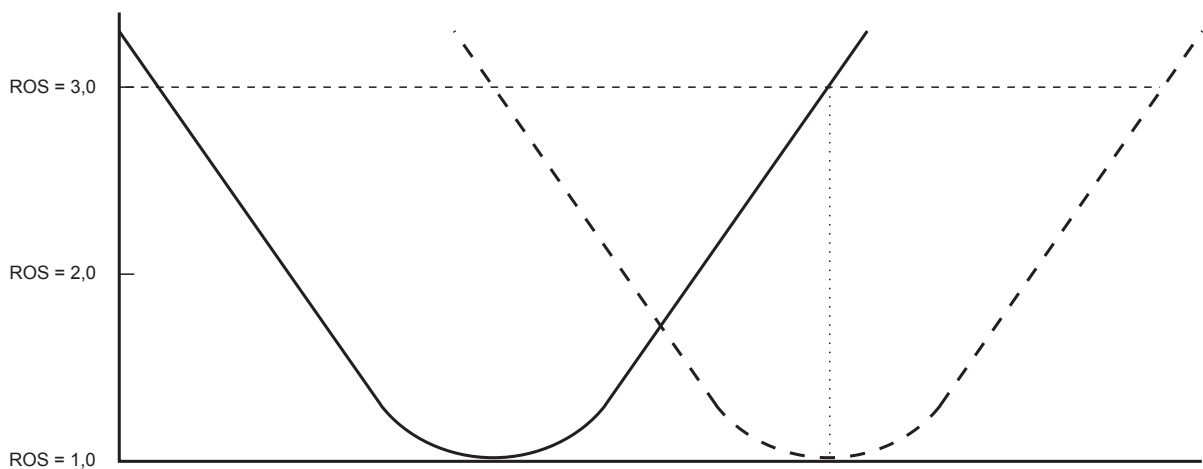


Figure 2

#### À propos des mémoires ATU

##### **ROS (après accord) inférieur à 2:1**

Les paramètres du coupleur sont enregistrés dans la mémoire ATU.

##### **ROS (après accord) supérieur à 2:1**

Les données d'accord ne sont pas conservées en mémoire. Si le fonctionnement est revenu à la même fréquence, la procédure d'accord doit être répétée.

##### **ROS (après accord) supérieur à 3:1**

L'icône "HI-SWR" s'allume et les réglages d'accord, si obtenus, ne seront pas mémorisés. Recherchez la raison de la condition de ROS élevé et rectifiez le problème avant de procéder à toute opération en utilisant cette antenne.

# Fonctionnement en mode CW

Les capacités impressionnante de trafic en CW du FTDX10 permettent l'utilisation d'un manipulateur électronique, d'une "pioche" ou d'un dispositif de manipulation commandé par ordinateur.

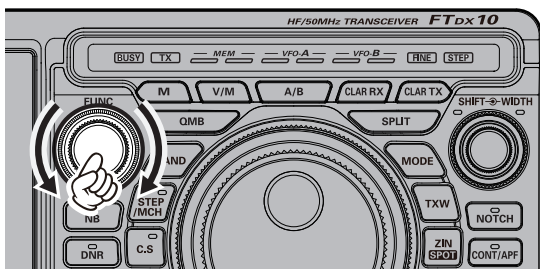
1. Avant de commencer, branchez le câble du manipulateur dans la prise KEY du panneau arrière.
2. Réglez le mode de fonctionnement sur CW-U.

Le mode "CW" normal utilise l'injection de porteuse en USB.

## Mode CW inverse

Le mode CW-U (CW inverse) reçoit des signaux CW avec un point de porteuse CW de bande latérale inverse comme celui des modes LSB et USB. Utilisez le mode CW inverse lorsque des signaux parasites sont proches d'un signal désiré, pour éliminer la tonalité parasite de la bande de réception.

3. Tournez le bouton d'accord principal pour sélectionner la fréquence de fonctionnement désirée.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC].



5. Touchez [BK-IN] pour activer la fonction BK-IN.
6. Touchez [MONI LEVEL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le volume du moniteur.
7. Si vous utilisez le manipulateur, appuyez sur le bouton [FUNC] puis touchez [KEYER] pour activer le manipulateur électronique.
8. Lorsqu'on appuie sur la touche ou le manipulateur, l'émetteur est activé automatiquement.

- Appuyez sur [FUNC], puis touchez [CW SPEED] et tournez le bouton [FUNC] pour régler la vitesse de transmission désirée.
- Au départ de l'usine, la fonction CW TX/RX du FTDX10 est configurée pour le fonctionnement en "Semibreak-in". Cependant, l'élément de menu "CW BK-IN TYPE" (page 96) permet de modifier cette configuration en fonctionnement "full break-in" (QSK) dans lequel la commutation est suffisamment rapide pour entendre les signaux entrants dans les espaces entre les points et les traits de la transmission. Cela peut être très utile pendant les opérations de contest et de gestion du trafic.

- Si la touche [BK-IN] est réglée sur OFF, la transmission en CW peut être effectuée avec l'effet local seulement, sans que le signal soit émis sur les ondes.
- Pour activer le fonctionnement du manipulateur CW en mode LSB/USB et transmettre des signaux CW sans commuter l'émetteur-récepteur en mode CW, changez l'élément de menu "CW AUTO MODE" (page 95).
- La même fréquence de fonctionnement peut être maintenue et affichée pendant la commutation de l'émetteur-récepteur entre les modes SSB et CW, en réglant l'élément de menu "CW FREQ DISPLAY" (page 96).
- En connectant le FTDX10 à un ordinateur, CW peut fonctionner en utilisant un logiciel gratuit ou disponible dans le commerce et en réglant l'élément de menu "PC KEYING" (page 96).

## • Réglage du volume audio de l'effet local

Pour régler le niveau volume audio de l'effet local, appuyez sur le bouton [FUNC], puis touchez [MONI LEVEL] et tournez le bouton [FUNC].

## • Réglage du délai CW

Pendant le fonctionnement en semi-break-in (pas QSK), le 'hang time' de TX après la fin de l'émission peut être réglé à une valeur confortable correspondant à la vitesse de transmission.


1. Appuyez sur le bouton [FUNC] puis touchez [BK-DELAY].
2. Commencez à transmettre et tournez le bouton [FUNC] pour régler le 'hang time' pour obtenir un fonctionnement confortable.
3. Environ 1 seconde après la sélection, les réglages sont enregistrés et l'affichage revient à l'écran de fonctionnement normal.

## Spotting CW (battement nul)

Le "Spotting" (calage à zéro sur une autre station CW) est une technique pratique qui garantit que l'émetteur-récepteur et l'autre station sont exactement sur la même fréquence.

L'indicateur de décalage d'accord sur l'afficheur peut aussi être déplacé pour régler la fréquence de réception au centre sur la station entrante avec la tonalité CW correspondant à celle du signal émis.



 Désactivez l'indicateur de décalage d'accord avec l'élément de menu "CW INDICATOR" page 96.

## Décodeur CW

Un code Morse alphanumérique peut être décodé et affiché sous forme de texte sur le panneau TFT.

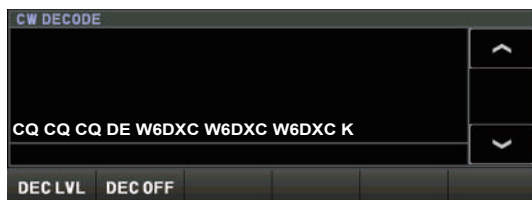


Des signaux brouilleurs, le bruit, la mise en phase de propagation et l'inexactitude du code peuvent empêcher la reproduction exacte du message.

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC], puis touchez [CW SPEED] et tournez le bouton [FUNC] pour correspondre au mieux à la vitesse du signal CW reçu.

Si la vitesse est sensiblement différente, elle risque de ne pas être déchiffrée correctement.

3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Touchez [DECODE].  
L'écran CW DECODE s'affiche et le texte du message décodé s'affiche sur l'écran.



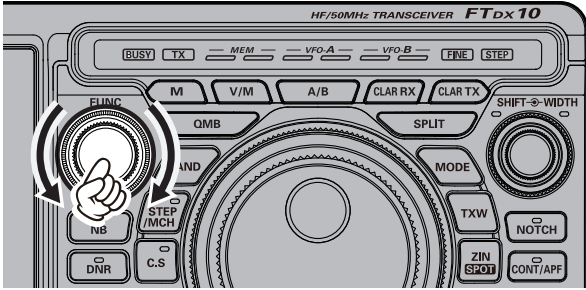
- Si des caractères étrangers s'affichent en raison du bruit ou des parasites lorsqu'un signal CW n'est pas reçu, touchez [DEC LVL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau de seuil.
5. Pour annuler la fonction du décodeur CW, touchez [DEC OFF].

# Configuration du manipulateur électronique

## • Réglage de la vitesse du manipulateur

La vitesse du manipulateur peut être réglée en tournant le bouton [FUNC].

Appuyez sur [FUNC], puis touchez [CW SPEED] et tournez le bouton [FUNC] pour régler la vitesse de transmission désirée (4 wpm - 60 wpm).



## • Réglage du rapport point/trait du manipulateur

Cet élément de menu permet de régler le rapport point/trait pour le manipulateur électronique intégré. Le rapport par défaut est 3:1 (un trait est trois fois plus long qu'un point).

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING]→[KEYER]→[CW WEIGHT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le rapport à la valeur désirée. La plage de réglage disponible est un rapport point/trait de 2,5 - 4,5 (valeur par défaut: 3,0).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## • Inversion de polarité de manipulateur

La polarité du manipulateur peut être facilement inversée dans le mode Menu sans modifier les branchements du manipulateur (le réglage par défaut est "NOR"). Exemple: pour les opérateurs gauchers dans un contest.



Dans les modes du manipulateur décrits dans le tableau à droite, les modes BUG et OFF ne sont pas modifiés.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING]→[KEYER].
3. Sélectionnez [KEYER DOT/DASH].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le "REV".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## • Sélection du mode de fonctionnement du manipulateur

La configuration du manipulateur électronique peut être personnalisée pour le FTDx10. Cela permet d'utiliser la fonction ACS (Espaceur automatique des caractères) en cas de besoin. Cela permet d'utiliser un manipulateur électronique via la prise en façade et une ligne de manipulation commandée par ordinateur via le panneau arrière.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING]→[KEYER].
3. Sélectionnez [KEYER TYPE].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le manipulateur dans le mode de fonctionnement désiré, voir le tableau ci-dessous.
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

OFF	Le manipulateur électronique intégré est désactivé (mode "pioche").
BUG	Les points sont générés automatiquement par le manipulateur, mais les traits doivent être transmis manuellement.
ELEKEY-A	Un élément de code (côté "Point" ou "Trait") est émis en relâchant les deux côtés du manipulateur.
ELEKEY-B	En relâchant les deux côtés du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse).
ELEKEY-Y	En appuyant sur les deux côtés du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse). Pendant la transmission du côté "Trait", le premier côté "Point" émis ne sera pas enregistré.
ACS	Identique à "ELEKEY", mais l'espacement entre les caractères est réglé avec précision par le manipulateur pour qu'il soit de la même longueur qu'un trait (trois points en longueur).  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS OFF</p> <p>Morse "E" &amp; "T"</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS ON</p> <p>Morse "E" &amp; "T"</p> </div> </div>

## Manipulateur de mémoire de contest

La fonction de message CW du FTDX10 peut être contrôlée depuis le panneau avant de l'émetteur-récepteur, ou avec le clavier de télécommande FH-2 en option, qui se branche dans la prise REM du panneau arrière.

### • Mémoire de message

Cinq canaux de mémoire CW pouvant contenir 50 caractères chacun sont disponibles (utilisation de la norme PARIS pour les caractères et la longueur des mots).

**Exemple:** CQ CQ CQ DE W6DXC K (19 caractères)

--- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --  
C Q C Q C Q D E W 6 D X C K

### • Enregistrement d'un message en mémoire

1. Appuyez sur le bouton [FUNC]
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER].
3. Sélectionnez le registre de mémoire CW (de "CW MEMORY 1" à "CW MEMORY 5") dans lequel le message doit être enregistré; à partir de là, la technique de saisie du message est réglée sur "Keyer Entry" pour le registre de mémoire CW sélectionné.
4. Réglez le registre de mémoire CW sélectionné sur "MESSAGE". Pour utiliser le manipulateur pour la saisie d'un message dans toutes les mémoires, réglez les cinq éléments de menu sur "MESSAGE".
5. Appuyez le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### • Programmation de mémoire de message (avec votre manipulateur)

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Touchez [BK-IN] pour le désactiver.
3. Touchez [KEYER] pour l'activer.  
Le manipulateur électronique intégré est activé.  
Pour utiliser le clavier FH-2 en option, allez à l'étape 6.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
6. Touchez [MEM] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [MEM] du FH-2.  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur.



Si une touche de [1] à [5] n'est pas enfoncée dans un délai de cinq secondes (voir étape suivante), la procédure de stockage en mémoire est annulée.

7. Touchez [1] à [5] sur l'écran ou appuyez sur l'une des touches du FH-2 numérotées de [1] à [5] pour sélectionner le registre de stockage en mémoire.
  - L'icône "REC" s'allume en continu.
  - Si la manipulation n'a pas commencé dans les dix secondes, la procédure de stockage en mémoire est annulée.
8. Transmettez le message CW désiré au moyen du manipulateur.
9. Touchez [MEM] sur l'afficheur ou appuyez à nouveau sur la touche [MEM] du FH-2 pour terminer l'enregistrement du message.



Faites attention pendant la transmission pour que les espaces entre les lettres et les mots soient appliqués avec précision.

Si le temps est écoulé, l'espace peut ne pas être correct dans le message enregistré. Pour faciliter la configuration des mémoires du manipulateur, il est recommandé de régler l'élément de menu "KEYER TYPE"(page 97) sur "ACS"(Espacement automatique des caractères) pendant la programmation des mémoires du manipulateur.

### • Contrôle du contenu de la mémoire CW

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [BK-IN] pour le désactiver.
3. Touchez [MONI LEVEL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le volume du moniteur.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 6.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
6. Touchez [1] - [5] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2, quelle que soit la mémoire qui vient d'être enregistrée. Le message sera lu et entendu dans le moniteur d'effet local mais aucune puissance RF ne sera émise.

- L'icône "MSG" apparaît sur l'afficheur.

### • Lecture du message CW sur les ondes.

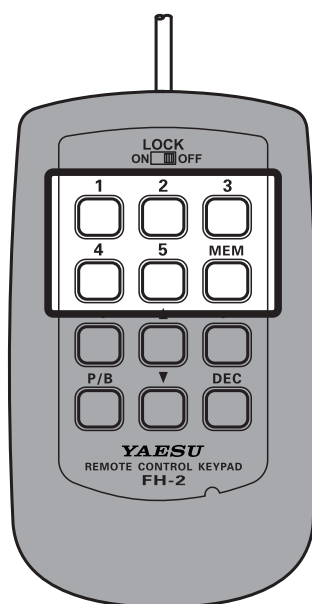
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez [BK-IN] pour l'activer.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 5.
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
5. Touchez [1] - [5] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2 pour émettre le message enregistré dans le registre de mémoire CW. Le message programmé sera émis sur les ondes.
  - Pendant l'émission, la même touche peut être à nouveau enfoncée pour terminer immédiatement l'émission.

### Émission en mode Balise

En mode "Balise", tout message programmé (soit par manipulateur soit par entrée de "texte") peut être émis plusieurs fois. Le délai entre les répétitions du message peut être réglé entre 1 et 60 secondes, par pas d'une seconde, avec l'élément de menu "REPEAT INTERVAL".

Pour émettre le message:

1. Touchez la touche [1] - [5] sur l'afficheur et maintenez-la enfoncée, ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2 et maintenez-la enfoncée. L'émission répétitive du message Balise commencera.
2. Appuyez à nouveau sur la même touche pour annuler le mode Balise.



## • Mémoire TEXTE

Les cinq canaux de mémoire de message CW (jusqu'à 50 caractères chacune) peuvent aussi être programmés avec une technique d'entrée de texte.

Cette technique est plus lente que l'envoi du message directement depuis le manipulateur, mais la précision de l'espacement des caractères est garantie. Veillez à entrer le caractère "}" à la fin du message de texte.

**Exemple 1:** CQ CQ CQ DE W6DXC K} (20 caractères)

La fonction de numéro de contest séquentiel ("Count up") est une autre fonction utile du manipulateur de mémoire CW.

**Exemple 2:** 599 10 200 # K} (15 caractères)

## • Stockage de texte en mémoire

1. Appuyez sur le bouton [FUNC]
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER].
3. Sélectionnez le registre de mémoire CW (de "CW MEMORY 1" à "CW MEMORY 5") dans lequel un message doit être enregistré. À partir de là, la technique de saisie des messages est réglée sur (Text Entry) pour le registre de mémoire CW sélectionné.
4. Si la saisie du message texte doit être utilisée pour les cinq mémoires, réglez les cinq éléments de menu du registre de mémoire CW sur "TEXT".
5. Appuyez le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### Programmation des numéros de contest

Utilisez cette procédure pour commencer un nouveau contest, ou si la numérotation n'est plus synchronisée pendant le contest.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER] → [CONTEST NUMBER].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le numéro de contest à la valeur désirée.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## • Programmation de message texte

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW. Si vous utilisez le clavier FH-2 en option, allez à l'étape 4.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
4. Touchez [MEM] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [MEM] du FH-2.
5. Touchez [1] à [5] sur l'écran ou appuyez sur l'une des touches du FH-2 numérotées de [1] à [5] pour sélectionner le registre de stockage en mémoire.  
L'écran de saisie de texte s'affiche.

Les textes suivants sont programmés en usine dans la MÉMOIRE 4 et la MÉMOIRE 5 par défaut.



MÉMOIRE 4: DE FTDX10 K}  
MÉMOIRE 5: R 5NN K}

6. Touchez les touches de caractères sur l'afficheur pour entrer les lettres, les chiffres et les symboles de l'étiquette désirée. Utilisez le caractère "#" pour désigner la position dans laquelle le numéro de contest s'affiche.
7. Lorsque le message est terminé, ajoutez le caractère "}" à la fin pour indiquer la fin du message.

**Exemple:** CQ CQ CQ DE W6DXC K}

Utilisez les touches [◀] et [▶] du FH-2 pour régler la position du curseur et utilisez les touches [▲] et [▼] du FH-2 pour choisir la lettre/le chiffre à programmer dans chaque emplacement de la mémoire.



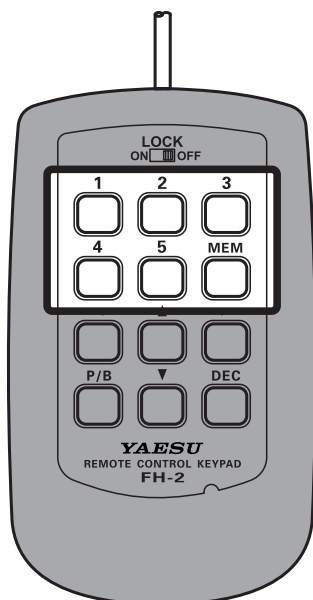
8. Une fois la saisie du texte terminée, touchez [ENT].



9. Lorsque tous les caractères (y compris "}") ont été programmés, touchez [BACK] pour quitter le mode.

### • Contrôle du contenu de la mémoire CW

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Touchez [BK-IN] pour le désactiver.
3. Touchez [MONI LEVEL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le volume du moniteur.  
Si vous utilisez le clavier FH-2 en option, allez à l'étape 6.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Touchez [MESSAGE].  
L'écran « MESSAGE MEMORY » s'affichera.
6. Touchez [1] - [5] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2, quelle que soit la mémoire qui a été enregistrée. Le message est lu et entendu dans le moniteur d'effet local, mais aucune puissance RF n'est émise.
  - "MSG" apparaît sur l'afficheur.



### • Lecture du message CW sur les ondes.

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Touchez [BK-IN] pour l'activer.  
Si vous utilisez le clavier FH-2, allez à l'étape 5.
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Touchez [MESSAGE].  
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
5. Touchez [1] - [5] sur l'afficheur ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2, en fonction du message du registre de mémoire CW à émettre. Le message programmé sera émis sur les ondes.
  - Pendant l'émission, appuyez à nouveau sur la même touche pour annuler immédiatement l'émission.

#### Émission en mode Balise

En mode "Balise", tout message programmé (soit par manipulateur soit par entrée de "texte") peut être émis plusieurs fois. Le délai entre les répétitions du message peut être réglé entre 1 et 60 secondes, par pas d'une seconde, avec l'élément de menu "REPEAT INTERVAL".

Pour émettre le message:

1. Touchez la touche [1] - [5] sur l'afficheur et maintenez-la enfoncée, ou appuyez sur la touche [1] - [5] du FH-2 et maintenez-la enfoncée. L'émission répétitive du message Balise commencera.
2. Appuyez à nouveau sur la même touche pour annuler le mode Balise.

#### Numéro de contest

Si "#" est entré dans le message CW, le numéro de contest augmentera automatiquement (compte progressif) chaque fois que le message sera envoyé. Voir ci-dessous pour régler le numéro de contest.

#### Programmation des numéros de contest

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER] → [CONTEST NUMBER].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le numéro de contest à la valeur désirée.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

#### Réduction du numéro de contest

Utilisez cette procédure si le numéro de contest actuel est supérieur au numéro actuel. Par exemple: en cas de doublon QSO,)

Appuyez momentanément sur la touche [DEC] du FH-2. Le numéro de contest actuel sera réduit d'une unité. Appuyez sur la touche [DEC] du FH-2 autant de fois qu'il est nécessaire pour atteindre le numéro désiré. Si vous allez trop loin, utilisez la technique de "Programmation du numéro de contest" décrite ci-dessus.



# Fonctionnement en mode FM

## Fonctionnement du répéteur

Le FTDX10 peut être utilisé sur des répéteurs de 29 MHz et 50 MHz.

1. Réglez le mode de fonctionnement sur FM.
2. Réglez la fréquence de sortie désirée du répéteur (liaison descendante depuis le répéteur).
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Sélectionnez [RADIO SETTING] → [MODE FM] → [RPT].
5. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le sens de décalage désiré du répéteur. Les sélections sont:

"SIMP" → "+" → "-" → "SIMP"

- Pour programmer le décalage de répéteur correct, utilisez les éléments de menu "RPT SHIFT(28MHz)" (page 90) et "RPT SHIFT(50MHz)" (page 90), selon le cas.
6. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [TONE FREQ].
  7. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner la tonalité CTCSS désirée à utiliser. Un total de 50 tonalités CTCSS standards sont disponibles (voir le tableau des tonalités CTCSS).
  8. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [ENC/DEC].
  9. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ENC".
  10. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Appuyez sur l'interrupteur PTT du microphone et maintenez-le enfoncé pour commencer à émettre.

## Fonctionnement du squelch

Le "Tone Squelch" peut être activé pour maintenir l'émetteur-récepteur silencieux jusqu'à ce qu'un signal entrant modulé avec une tonalité CTCSS correspondante soit reçu. Le squelch du récepteur s'ouvre alors pour répondre à la réception de la tonalité requise.

1. Réglez le mode de fonctionnement sur FM.
2. Réglez l'émetteur-récepteur à la fréquence désirée.
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Sélectionnez [RADIO SETTING] → [MODE FM] → [ENC/DEC].
5. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "TSQ".
6. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [TONE FREQ].
7. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner la tonalité CTCSS désirée à utiliser. Un total de 50 tonalités CTCSS standards sont disponibles (voir le tableau des tonalités CTCSS).
8. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Fréquence de tonalité CTCSS (Hz)											
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Fonctionnement RTTY (FSK)

Le FTDX10 est équipé d'une fonction de décodage RTTY. Le signal RTTY peut être facilement synchronisé en alignant le repère affiché sur l'écran TFT.

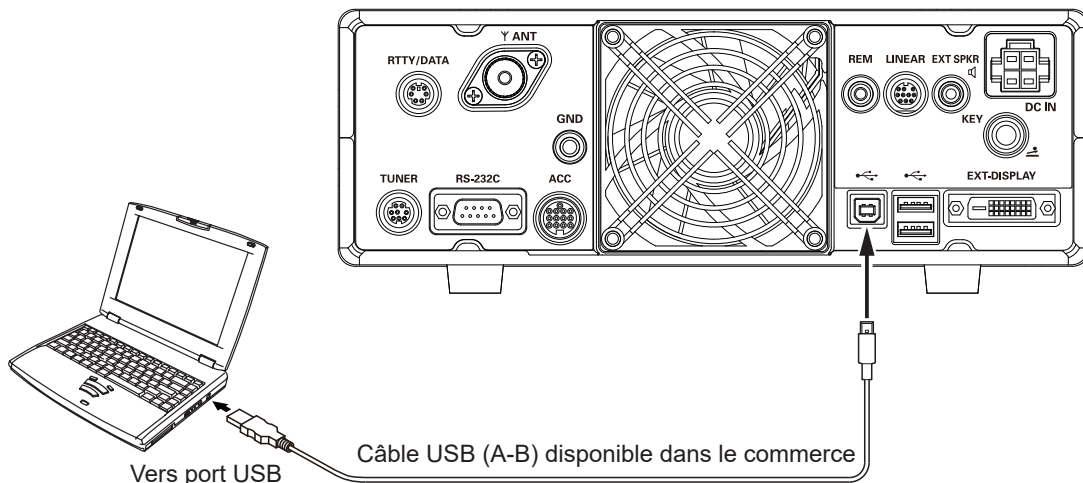
La fréquence 'mark' (2125 Hz), la largeur de déplacement (170 Hz) et le code Baudot (US) peuvent être modifiés dans le menu de configuration.

## Raccordement à un ordinateur personnel

Branchez l'émetteur-récepteur et un PC avec un câble USB disponible dans le commerce (A-B) pour utiliser RTTY au moyen d'un logiciel et d'un freeware disponibles dans le commerce.

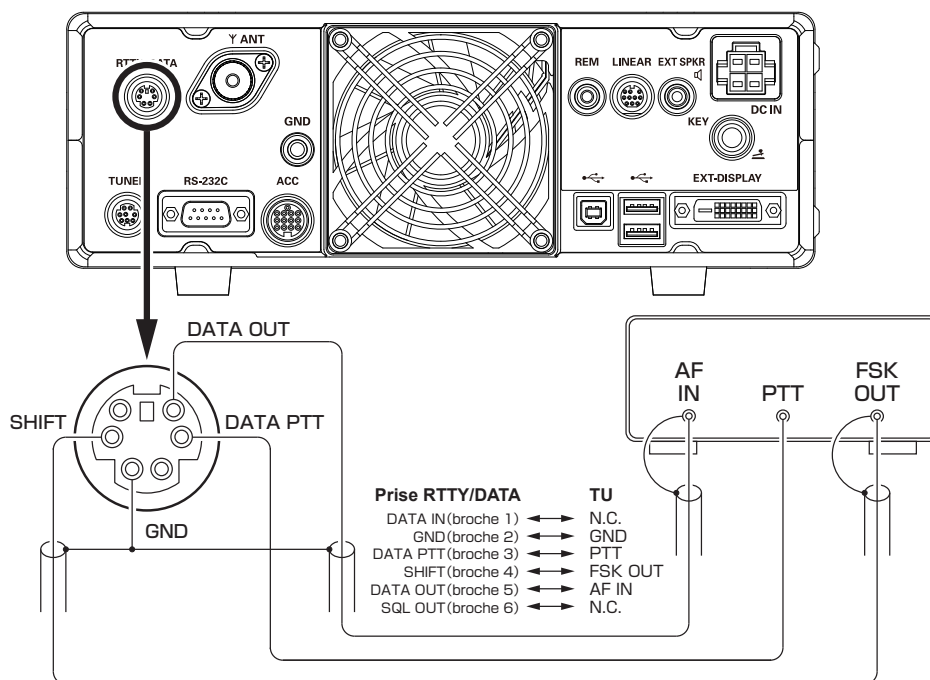


Pour le brancher à un PC avec un câble USB, un pilote de port Virtual COM doit être installé sur le PC. Visitez le site Yaesu <http://www.yaesu.com/> pour télécharger le pilote de port Virtual COM et le manuel d'installation.



## Branchement à l'unité terminale (TU)

Branchez la TU (unité terminale) de communication RTTY dans la borne RTTY/DATA du panneau arrière. Veuillez à lire le manuel d'instruction du dispositif TU avant de le brancher.



# Décodeur RTTY

Le signal RTTY reçu est décodé et le texte est présenté sur l'afficheur TFT.



La diaphonie, le bruit, la mise en phase, etc. peuvent empêcher un décodage précis et l'affichage du texte RTTY.

- Avant d'utiliser le mode RTTY, réglez les éléments de menu dans le tableau aux valeurs ci-dessous.

Menu de configuration	Valeurs disponibles (valeur par défaut en gras)	
RADIO SETTING → MODE RTTY → POLARITY RX	<b>NOR</b>	Le sens de déplacement de la fréquence 'space' de réception RTTY est inférieure à la fréquence 'mark'.
	REV	Le sens de déplacement de la fréquence 'mark' de réception RTTY est inférieure à la fréquence 'space'.
RADIO SETTING → MODE RTTY → POLARITY TX	<b>NOR</b>	Le sens de déplacement de la fréquence 'space' d'émission RTTY est inférieure à la fréquence 'mark'.
	REV	Le sens de déplacement de la fréquence 'mark' d'émission RTTY est inférieure à la fréquence 'space'.
RADIO SETTING → MODE RTTY → RPTT SELECT	<b>DAKY</b>	Contrôle du signal d'émission RTTY de la prise RTTY/DATA (broche 4) sur le panneau arrière.
	RTS/DTR	Contrôle du signal d'émission RTTY provenant des ports USB Virtual COM/ RTS ou DTR.
RADIO SETTING → MODE RTTY → MARK FREQUENCY	1275Hz	Utilisez normalement à 2125 Hz.
	<b>2125Hz</b>	
RADIO SETTING → MODE RTTY → SHIFT FREQUENCY	<b>170Hz</b>	Utilisez normalement à 170 Hz.
	200Hz	
	425Hz	
	850Hz	

- Réglez le mode de fonctionnement sur RTTY-L.



En général, les stations radioamateurs utilisent RTTY en LSB.

Alignez la crête du signal reçu avec la fréquence 'mark' et le repère de fréquence de déplacement de l'écran TFT.

- Appuyez sur le bouton [FUNC].
- Touchez "DECODE".

L'écran RTTY DECODE apparaît et le texte décodé s'affiche sur l'écran.

Affiche le texte RTTY décodé.



Affiche le texte entré dans la mémoire d'envoi RTTY.



Lorsqu'un signal RTTY n'est pas reçu, des caractères brouillés peuvent s'afficher en raison du bruit et des parasites de la bande. Le niveau seuil peut être réglé pour que le texte brouillé ne soit pas affiché.

## Réglage du niveau seuil

- Touchez [DEC LVL] sur le côté inférieur droit de l'écran de décodage RTTY.
- Tournez le bouton [FUNC] et réglez le niveau seuil (entre 0 et 100) de sorte que le texte brouillé ne soit pas affiché. Notez que le texte ne sera plus affiché pour les signaux faibles si le niveau est réglé trop haut.
- Le réglage se termine lorsque 1 seconde s'est écoulée après avoir réglé le niveau.

## Mémoire de texte RTTY

Cinq phases (jusqu'à 50 caractères chacune) utilisées fréquemment dans les échanges RTTY peuvent être entrées dans la mémoire Texte, soit sur l'écran TFT soit en utilisant le clavier de télécommande "FH-2" en option branché dans la prise REM du panneau arrière.

5 canaux peuvent être mémorisés et le contenu de la mémoire peut être transmis en utilisant l'écran ou le clavier FH-2.

### • Programmation de message texte sur l'écran TFT

1. Réglez le mode de fonctionnement sur RTTY-L.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC] puis touchez [MESSAGE].  
L'écran "MESSAGE MEMORY" apparaît.



3. Touchez [MEM].  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur. Si aucune entrée n'est effectuée dans un délai de 5 secondes, l'enregistrement est annulé.
4. Touchez [1] à [5] pour sélectionner le registre de mémoire RTTY désiré dans lequel le texte doit être programmé.  
L'écran de saisie de texte s'affiche.
5. Continuez avec "Text Input" ci-dessous:

### • Saisie de texte

1. Entrez les lettres, les chiffres ou les symboles avec les touches de caractères tactiles sur l'afficheur TFT ou utilisez un clavier USB branché au port USB sur le panneau arrière de l'émetteur-récepteur.  
Utilisez les touches [◀] et [▶] du FH-2 pour déplacer la position du curseur et utilisez les touches [▲] et [▼] du FH-2 pour sélectionner la lettre/le chiffre à entrer pour chaque caractère de la mémoire.



Lorsque le message est terminé, ajoutez le caractère "↵" (touchez [End] ) pour terminer la saisie.



Les textes suivants sont programmés par défaut dans la MÉMOIRE 4 et la MÉMOIRE 5.  
MÉMOIRE 4: DE FTDX10 K↵  
MÉMOIRE 5: R 5NN K↵

2. Touchez [ENT] ou appuyez sur la touche [MEM] du FH-2 et maintenez-la enfoncée pour quitter le mode une fois que tous les caractères (y compris "↵") ont été programmés.



### • Programmation de message texte sur la télécommande FH-2

1. Réglez le mode de fonctionnement sur RTTY-L.
2. Appuyez sur la touche [MEM] du clavier FH-2.  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur. Si aucune entrée n'est effectuée dans un délai de 5 secondes, l'enregistrement est annulé.
3. Appuyez sur une des touches du FH-2 numérotées de [1] à [5] pour sélectionner le registre de stockage en mémoire.  
L'écran de saisie de texte s'affiche.
4. Continuez avec "Text Input" ci-dessous:

### • Lecture de message Texte RTTY sur les ondes

#### Utilisation de l'écran TFT

1. Réglez le mode de fonctionnement sur RTTY-L.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [MESSAGE].  
L'écran "MESSAGE MEMORY" apparaît.



4. Touchez une touche de [1] à [5] en fonction du registre de mémoire de texte RTTY auquel le message doit être transmis. Le message programmé sera émis sur les ondes.  
Touchez à nouveau le même numéro pour annuler immédiatement l'émission.

#### Utilisation du clavier FH-2

Appuyez sur une touche de [1] à [5] du FH-2 en fonction du registre de mémoire de texte RTTY auquel le message doit être transmis. Le message programmé sera émis sur les ondes.

Appuyez à nouveau sur le même numéro pour annuler immédiatement l'émission.



Réglez le niveau de sortie des données RTTY dans l'élément de menu [RADIO SETTING] → [MODE RTTY] → [RTTY OUT LEVEL] (page 93).

# Fonctionnement DATA (PSK)

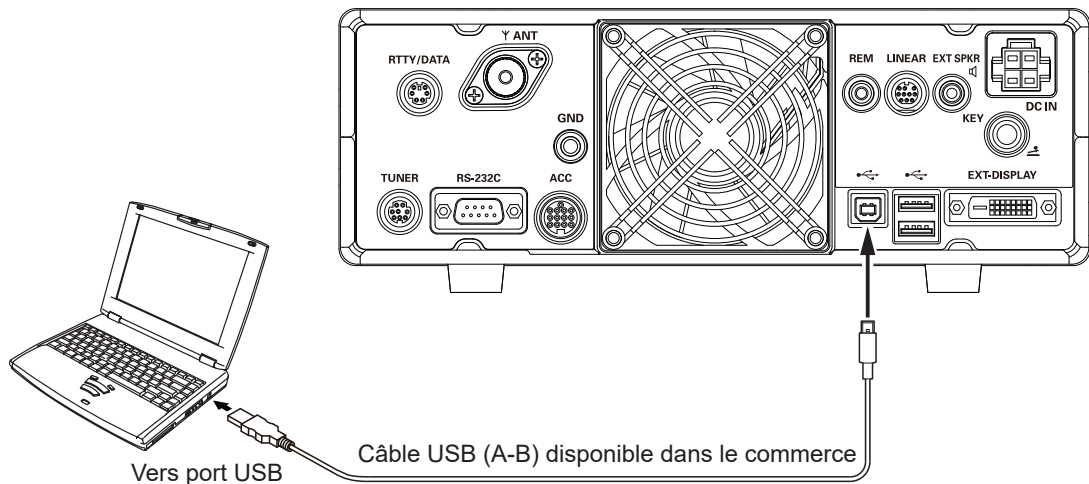
La fonction de décodeur PSK du FTDX10 est compatible avec BPSK et QPSK avec des fonctions de correction des erreurs. Synchronisez facilement PSK en alignant le repère sur l'écran d'affichage TFT.

## Raccordement à un ordinateur personnel

Branchez l'émetteur-récepteur à un PC avec un câble USB disponible dans le commerce (A-B) pour effectuer les transmissions de données PSK avec un logiciel et un freeware disponibles dans le commerce.

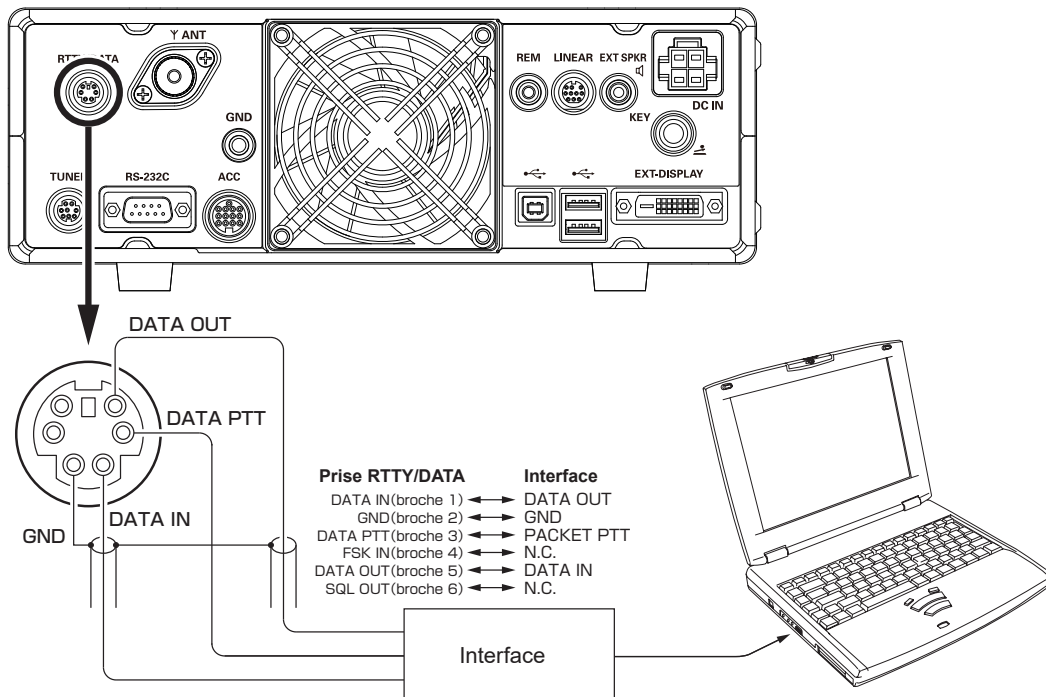


Pour le brancher à un PC avec un câble USB, un pilote de port Virtual COM doit être installé sur le PC. Visitez le site Yaesu <http://www.yaesu.com/> pour télécharger le pilote de port Virtual COM et le manuel d'installation.



## Raccordement à un dispositif de transmission de données

Un système de transmission de données peut être branché à la borne RTTY/DATA du panneau arrière. Veuillez à lire le manuel d'instruction du système de transmission de données avant de le brancher.



# Décodeur PSK

Le signal PSK reçu est décodé et présenté sous forme de texte sur l'afficheur TFT.



La diaphonie, le bruit, le phasage, etc. peuvent causer l'affichage de caractères brouillés.

1. Pour le trafic en PSK, réglez les éléments de menu comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Menu de configuration	Valeurs disponibles (valeur par défaut en gras)	
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → DATA MODE SOURCE	MIC	Les DONNÉES sont entrées par la prise MIC en façade.
	<b>REAR</b>	Les DONNÉES sont entrées par la prise USB ou la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → REAR SELECT	<b>DATA</b>	Entrée des données d'émission par la prise RTTY/DATA (broche 1) sur le panneau arrière.
	USB	Entrée les données d'émission par la prise USB sur le panneau arrière.
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → RPTT SELECT	<b>DAKY</b>	Contrôle du signal d'émission DATA de la prise RTTY/DATA (broche 4) sur le panneau arrière.
	RTS/DTR	Contrôle du signal d'émission des données par les ports USB Virtual COM/RTS ou DTR.
RADIO SETTING → ENCDEC PSK → PSK MODE	<b>BPSK</b>	C'est le mode numérique standard. Utilisez normalement le mode BPSK.
	QPSK	QPSK comporte une fonction de correction des erreurs.

1. Réglez le mode de fonctionnement sur PSK. Alignez la crête du signal reçu avec la fréquence 'mark' et le repère de fréquence de déplacement de l'écran TFT.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez "DECODE".  
L'écran PSK DECODE apparaît et le texte décodé s'affiche sur l'écran.



Lorsqu'un signal PSK n'est pas reçu, des caractères brouillés peuvent s'afficher en raison du bruit et des parasites de la bande. Le niveau seuil peut être réglé pour que le texte brouillé ne soit pas affiché.

Affiche le signal PSK décodé.



Affiche le contenu écrit dans la mémoire de texte PSK.

## Réglage du niveau seuil

1. Touchez [DEC LVL] sur le côté inférieur gauche de l'écran du décodeur PSK.
2. Tournez le bouton [FUNC] et réglez le niveau seuil (entre 0 et 100) pour que les caractères brouillés ne soient pas affichés.  
Notez que le texte ne sera plus affiché pour les signaux faibles si le niveau est réglé trop haut.
3. Le réglage se termine lorsque 1 seconde s'est écoulée après avoir réglé le niveau.



- Réglez le niveau de sortie des données pour les transmissions de données avec l'élément de menu "DATA OUT LEVEL" (page 92).
- Lorsqu'un signal est entré, il peut être transmis automatiquement avec l'élément de menu "VOX SELECT" (page 104).
- Réglez le gain VOX d'entrée des données dans VOX pour les transmissions de données avec l'élément de menu "DATA VOX GAIN" (page 104).

# Mémoire Texte PSK

Cinq phases (jusqu'à 50 caractères chacune) utilisées fréquemment dans les échanges PSK peuvent être entrées dans la mémoire Texte, soit sur l'écran TFT soit en utilisant le clavier de télécommande "FH-2" en option branché dans la prise REM du panneau arrière.

5 canaux peuvent être enregistrés. Le contenu de la mémoire peut être transmis en utilisant l'écran ou le FH-2.

## • Programmation de message texte sur l'écran TFT

1. Réglez le mode de fonctionnement sur PSK.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC] puis touchez [MESSAGE].  
L'écran "MESSAGE MEMORY" apparaît.



3. Touchez [MEM].  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur. Si aucune entrée n'est effectuée dans un délai de 5 secondes, l'enregistrement est annulé.
4. Touchez [1] à [5] pour sélectionner le registre de mémoire Texte PSK désiré dans lequel le texte doit être programmé.  
L'écran de saisie de texte s'affiche.
5. Continuez avec "Text Input" ci-dessous:

## • Saisie de texte

1. Entrez les lettres, les chiffres ou les symboles avec les touches de caractères tactiles sur l'afficheur ou le clavier USB branché dans le port USB en façade.  
Utilisez les touches [◀] et [▶] du FH-2 pour régler la position du curseur, et utilisez les touches [▲] et [▼] du FH-2 pour sélectionner la lettre ou le chiffre à programmer pour chaque caractère de la mémoire.



Une fois que le message est terminé, ajoutez le caractère "↵" (touchez [End]) à la fin pour indiquer la fin du message.



Les textes suivants sont programmés par défaut dans la MÉMOIRE 4 et la MÉMOIRE 5.  
MÉMOIRE 4: DE FTDX10 K↵  
MÉMOIRE 5: R 5NN K↵

2. Touchez [ENT] pour quitter l'écran une fois que tous les caractères (y compris "↵") ont été programmés.



## • Programmation de message texte sur la télécommande FH-2

1. Réglez le mode de fonctionnement sur PSK.
2. Appuyez sur la touche [MEM] du clavier FH-2.  
Une icône "REC" clignotante apparaît sur l'afficheur. Si aucune entrée n'est effectuée dans un délai de 5 secondes, l'enregistrement est annulé.
3. Touchez [1] à [5] sur l'écran ou appuyez sur l'une des touches du FH-2 numérotées de [1] à [5] pour sélectionner le registre de stockage en mémoire.  
L'écran de saisie de texte s'affiche.
4. Continuez avec "Text Input" ci-dessous:

## • Lecture de message texte PSK sur les ondes

### Utilisation de l'écran TFT

1. Réglez le mode de fonctionnement sur PSK.
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [MESSAGE].  
L'écran "MESSAGE MEMORY" apparaît.



4. Touchez une touche de [1] à [5] en fonction du message du registre de mémoire Texte PSK que vous souhaitez émettre. Le message programmé sera émis sur les ondes.  
Touchez à nouveau le même numéro pendant l'émission; l'émission sera annulée.

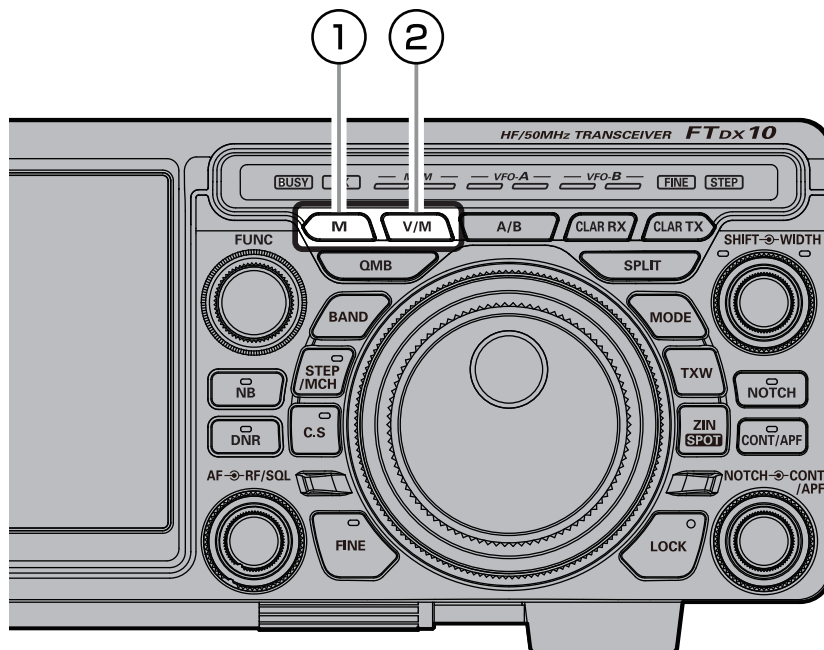
### Utilisation du clavier FH-2

Appuyez sur une touche de [1] à [5] du FH-2 en fonction du message du registre de mémoire de texte PSK que vous souhaitez transmettre. Le message programmé sera émis sur les ondes. Appuyez à nouveau sur le même numéro pour annuler immédiatement l'émission.



Régalez le niveau de sortie des données avec l'élément de menu [RADIO SETTING] → [MODE PSK/DATA] → [DATA OUT LEVEL] (page 92).

# Fonctionnement de la mémoire



## ① M

### • Enregistrement de mémoire

- Réglez la fréquence, le mode et l'état selon les besoins.
- Appuyez sur la touche [M].  
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

MEMORY CH LIST				NAME	MODE
M-01	7.050.000	LSB			
M-02	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	DISPLAY TYPE
M-03	21.150.000	USB			RESTORE
M-04	--.---.---	-----			BACK

- Appuyez sur la touche [M] pour enregistrer la fréquence et les autres données dans le canal de mémoire sélectionné.
  - Cette méthode peut aussi être utilisée pour écraser le contenu enregistré précédemment dans un canal de mémoire.
- Touchez [BACK] ou appuyez sur la touche [M]; la mémoire est enregistrée et l'écran revient au fonctionnement normal.

Les informations enregistrées dans la mémoire peuvent être perdues en raison d'une utilisation incorrecte, d'électricité statique ou de bruit électrique. Des données peuvent aussi être perdues suite à des défaillances et des réparations de composants. Veillez à écrire les informations enregistrées dans les mémoires sur un morceau de papier ou utilisez une carte SD (page 79).



### • Effacement des données des canaux de mémoire

Le contenu écrit dans le canal de mémoire peut être effacé.

- Appuyez sur la touche [M].  
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal mémoire à effacer.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Touchez [ERASE] pour supprimer le contenu du canal de mémoire sélectionné.
  - La mémoire peut aussi être effacée en appuyant sur le bouton [FUNC] et en le maintenant enfoncé, tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [ERASE] puis appuyez sur le bouton [FUNC].  
Après avoir effacé la mémoire, touchez [BACK] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [BACK] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour revenir à l'état de l'étape 1.

MEMORY CH LIST				NAME	MODE
M-01	7.050.000	LSB			
M-02	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	DISPLAY TYPE
M-03	21.150.000	USB			ERASE
M-04	--.---.---	-----			BACK

- Touchez [BACK] ou appuyez sur la touche [M] pour effacer le contenu du canal mémoire sélectionné.



Si vous faites une erreur et souhaitez rétablir le contenu d'une mémoire, touchez [RESTORE].



Les canaux de mémoire "M-01" (et de "5-01" à "5-10": version américaine) ne peuvent pas être effacés.



## • Vérification de l'état des canaux de mémoire

Avant de programmer un canal de mémoire, le contenu actuel de ce canal peut être vérifié sans risque d'être écrasé.

1. Appuyez sur la touche [M].

La liste des canaux de mémoire s'affiche.

MEMORY CH LIST				NAME	MODE
M-01	7.050.000	LSB			
M-02	14.195.000	USB	SCAN MEMORY	DISPLAY TYPE	
M-03	21.150.000	USB			ERASE
M-04	--. --. --.	----			BACK

2. Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire et vérifiez ou modifiez le mode de fonctionnement.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

- Appuyez sur le bouton [FUNC] pour accéder au mode mémoire sur le canal sélectionné.

3. Pour modifier le mode de fonctionnement, touchez [MODE], tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le mode puis appuyez sur le bouton [FUNC].

- Le mode de fonctionnement peut aussi être modifié en appuyant sur le bouton [FUNC] pendant 1 seconde; tournez ensuite le bouton [FUNC] pour sélectionner [MODE], appuyez sur le bouton [FUNC], sélectionnez le mode de fonctionnement avec le bouton [FUNC] puis appuyez sur le bouton [FUNC]. Après avoir effacé le mode de fonctionnement, touchez [BACK] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [BACK] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour revenir à l'état de l'étape 1.

MEMORY CH LIST				NAME	MODE
M-01	7.050.000	LSB			
M-02	14.195.000	USB			
M-03	21.150.000	USB			ERASE
M-04	--. --. --.	----			BACK

4. Touchez [BACK] ou appuyez sur [M] pour revenir à l'écran précédent.

## • Étiquetage des mémoires

Des étiquettes alphanumériques ("Tags") peuvent être accolées aux canaux de mémoire pour aider à se souvenir de l'utilisation du canal (comme un nom de club, un lieu, etc.).

1. Appuyez sur la touche [M].

La liste des canaux de mémoire s'affiche.

2. Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.

En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

3. Touchez la zone [NAME] sur l'écran.

L'écran de saisie de caractères s'affichera.

- L'écran de saisie de caractères peut aussi être affiché en appuyant sur le bouton [FUNC] pendant 1 seconde; tournez ensuite le bouton [FUNC] pour sélectionner [NAME], puis appuyez sur le bouton [FUNC].

4. Touchez une touche sur l'écran pour entrer les lettres, les chiffres ou les symboles de l'étiquette désirée.

Un maximum de 12 caractères peuvent être utilisés pour créer une étiquette.



5. Touchez [ENT] .

Si l'écran de saisie de caractères est affiché en appuyant longtemps sur le bouton [FUNC] à l'étape 3, touchez [BACK] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [BACK] et appuyez sur le bouton [FUNC] pour revenir à l'état de l'étape 1.

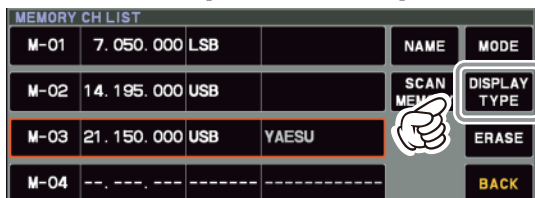
Pour ajouter une étiquette à une autre mémoire, répétez les étapes de 2 à 5 ci-dessus.

6. Touchez [BACK] ou appuyez sur la touche [M] pour enregistrer les nouveaux paramètres et revenir au fonctionnement normal.

## Affichage de l'étiquette de mémoire

Le format "Affichage de fréquence" ou "Affichage d'étiquette alphanumérique" peut être sélectionné.

- Appuyez sur la touche [M].  
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Touchez la zone [DISPLAY TYPE].



- Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le type d'affichage désiré.

FREQ	Fréquence
NAME	Étiquette de mémoire

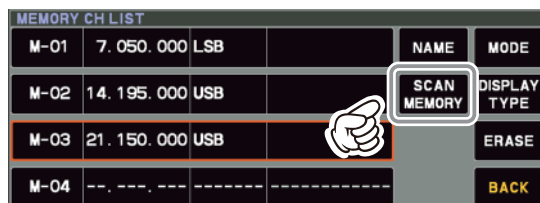
- Appuyez sur le bouton [FUNC] pendant 2 secondes, puis tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [DISPLAY TYPE], appuyez sur le bouton [FUNC], tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner la méthode d'affichage, puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour la modifier.  
Après avoir effectué les modifications, touchez [BACK] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [BACK] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour revenir à l'état de l'étape 1.

- Touchez [BACK] ou appuyez sur la touche [M] pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

## Configuration du saut de fréquence

Le format "Affichage de fréquence" ou "Affichage de nom" peut être sélectionné.

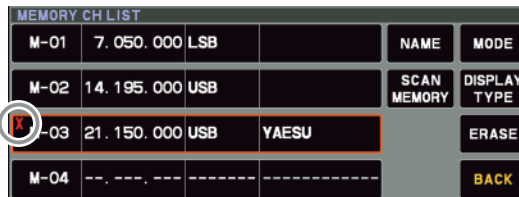
- Appuyez sur la touche [M].  
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire à omettre pendant le balayage.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Touchez la zone [SCAN MEMORY].



- Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner "SKIP", puis appuyez sur le bouton [FUNC].
  - "SKIP" peut aussi être configuré en appuyant sur le bouton [FUNC] pendant 2 secondes; tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [SCAN MEMORY], appuyez sur le bouton [FUNC], tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner "SKIP" et appuyez sur le bouton [FUNC].

Après avoir modifié les réglages, touchez [BACK] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [BACK] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour revenir à l'état de l'étape 1.

"X" s'allume pour les canaux pour lesquels "SKIP" est configuré.



- Touchez [BACK] ou appuyez sur la touche [M] pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

**i** Pour réinsérer un canal dans le circuit de balayage, sélectionnez "SCAN" à l'étape 4 ci-dessus.

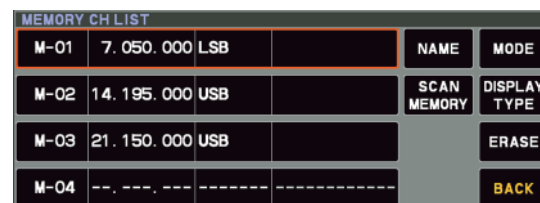
## V/M

Cette touche permet de basculer le réglage de fréquence entre VFO et le système de mémoire.

**i** Le contenu des canaux de mémoire peut être rappelé et utilisé plus tard.

## Rappel d'un canal mémoire autre que la dernière fréquence VFO utilisée

- Appuyez sur la touche [M].  
La liste des canaux de mémoire s'affiche.



- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.  
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Appuyez sur le bouton [FUNC].

Les canaux de mémoire peuvent aussi être rappelés avec la méthode suivante.

- Appuyez sur la touche [V/M].
- Appuyez sur la touche [STEP/MCH] et maintenez-la enfoncée.  
La LED à l'intérieur de la touche clignote.
- Tournez le cadran MPVD pour sélectionner le canal mémoire désiré.

- Pendant l'utilisation de la mémoire rappelée, la fréquence et le mode de fonctionnement enregistrés peuvent être modifiés provisoirement (voir "Fonctionnement de l'accord de mémoire" page 73).

- Pour quitter le mode mémoire et revenir au mode VFO, appuyez sur la touche [V/M].

**i** Si un groupe de mémoire est configuré, les canaux enregistrés dans le groupe de mémoire sélectionné peuvent être rappelés.

### • Bande des 60 mètres (5 MHz) (version américaine et britannique seulement)

Les canaux de mémoire (de "5-01" à "5-07") sont préprogrammés en usine avec les fréquences autorisées dans la bande de 5 MHz, et le mode USB ou CW-U est automatiquement sélectionné sur ces canaux.

Ces canaux s'affichent après le "dernier" canal PMS ("M-P9U").

Numéro de canal	Fréquence
5-01	5.260.000 MHz (USB)
5-02	5.280.000 MHz (USB)
5-03	5.290.000 MHz (USB)
5-04	5.368.000 MHz (USB)
5-05	5.373.000 MHz (USB)
5-06	5.400.000 MHz (USB)
5-07	5.405.000 MHz (USB)

### • Fonctionnement de l'accord de mémoire

Vous pouvez changer librement un canal de mémoire dans le mode "Réglage de mémoire", qui est identique au fonctionnement VFO. Tout pendant que vous n'écrasez pas le contenu de la mémoire actuelle, le réglage de mémoire n'altérera pas le contenu du canal de mémoire.

- La notation "**MT**" s'affiche au lieu de "M-nn".

Appuyez sur la touche [V/M] pour revenir à la fréquence mémorisée initialement du canal mémoire actuel.

### • Déplacement de données de mémoire vers le registre VFO

Le contenu du canal de mémoire actuellement sélectionné peut être transféré dans le registre VFO:

1. Appuyez sur la touche [M] tout en utilisant le mode VFO ou le mode de canal de mémoire, pour transférer les données du canal mémoire vers le VFO.

La liste des canaux de mémoire s'affiche.

2. Dans la liste des canaux, touchez le canal de mémoire pour le sélectionner et le transférer vers le VFO.

En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

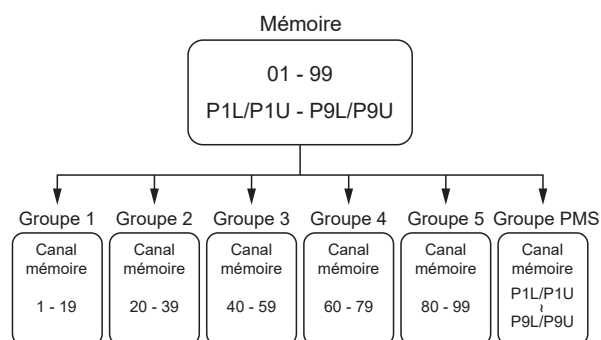
3. Appuyez sur la touche [V/M] et maintenez-la enfoncée.

Les données contenues dans le canal de mémoire sélectionné seront alors transférées vers le VFO.

## Groupes de mémoire

Les canaux de mémoire peuvent être organisés dans un maximum de six groupes pratiques, pour faciliter leur identification et leur sélection. Par exemple: il est possible de créer des groupes pour les stations AM BC, les stations de radiodiffusion à ondes courtes, les fréquences de contest, les fréquences de répéteur, les limites PMS, et tout autre groupe souhaité.

Chaque groupe de mémoire peut contenir jusqu'à 20 canaux de mémoire (sauf le groupe de mémoire 01 qui est limité à 19 canaux de mémoire). Lorsque des canaux de mémoire sont regroupés, les numéros des canaux changent pour correspondre au tableau ci-dessous:



1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[MEM GROUP].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ON".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

- Pour annuler le fonctionnement du groupe de mémoire, répétez les étapes de 1 à 5 ci-dessus, en sélectionnant "OFF" à l'étape 3.

### Choix du groupe de mémoire désiré

Si vous le souhaitez, seules les mémoires contenues dans un groupe de mémoire particulier peuvent être rappelées.



Avant d'effectuer cette opération, réglez le menu "MEM GROUP" sur "ON" (voir le paramètre "Groupes de mémoire" à gauche).

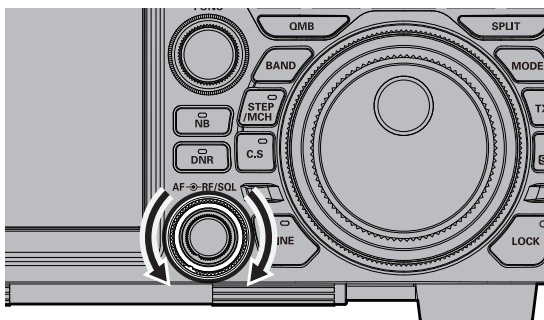
1. Si nécessaire, appuyez sur la touche [V/M] pour accéder au mode "Mémoire".
2. Appuyez sur le bouton [FUNC].
3. Touchez [M-GROUP].
4. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le groupe de mémoire désiré.
5. Appuyez sur la touche [STEP/MCH] et maintenez-la enfoncée.  
La LED à l'intérieur de la touche clignote.
6. Tournez le cadran MPVD pour sélectionner le canal mémoire désiré dans le groupe Mémoire sélectionné.

# Balayage VFO et mémoire

Le VFO ou les canaux de mémoire du FTDX10 peuvent être balayés, et le récepteur interrompt le balayage sur une fréquence dont le signal est assez puissant pour ouvrir le squelch du récepteur. Dans les modes SSB/CW et Data SSB, les virgules décimales dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent et le balayage ralentit (mais ne s'arrête pas).

## Balayage VFO/mémoire

1. Réglez la fréquence ou le canal de mémoire sur lequel le balayage doit commencer.
2. Tournez le bouton [RF/SQL] de sorte à supprimer les bruits de fond (page 35).



3. Appuyez sur la touche UP ou DOWN du microphone et maintenez-la enfoncée pour commencer le balayage.
  - Si le balayage s'arrête sur un signal entrant, le point décimal entre les chiffres "MHz" et "kHz" de la fréquence affichée clignotera.
  - Lorsqu'un signal est reçu pendant le balayage, le fonctionnement varie en fonction du type de mode.

Différent de SSB, CW	Le balayage s'arrête.
SSB, CW	La vitesse de balayage ralentit, mais le balayage ne s'arrête pas.

- Si le balayage s'est arrêté sur un signal, une pression du bouton UP ou DWN du microphone permet la reprise instantanée du balayage.
- Si le bouton d'accord principal est tourné pendant que le balayage est en cours, le balayage du VFO ou des canaux de mémoire continue vers le haut ou vers le bas en fonction du sens de rotation du bouton. (En d'autres termes, si le bouton est tourné vers la gauche pendant le balayage vers une fréquence ou un numéro de canal supérieur, le sens du balayage sera inversé.)

Pour annuler le balayage, appuyez sur l'interrupteur PTT ou appuyez sur n'importe quelle touche (sauf [TXW]) sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

Si le bouton PTT du microphone est enfoncé pendant le balayage, le balayage s'arrête immédiatement. Cependant, le fait d'appuyer sur le bouton PTT pendant le balayage ne génère pas d'émission.

- Si vous n'êtes pas intéressé par le balayage et que vous souhaitez empêcher les touches UP/DWN du microphone de lancer le balayage, vous pouvez désactiver la commande de balayage du microphone avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN] (page 100).
- Pendant le fonctionnement du groupe de mémoire, seuls les canaux à l'intérieur du groupe de mémoire actuel sont balayés.
- La façon dont le balayage reprend après s'être arrêté sur un signal peut être sélectionnée avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN RESUME] (page 100).

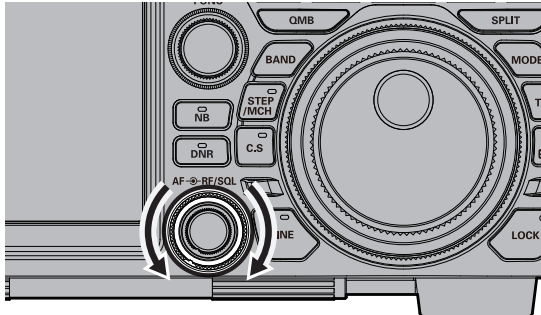
Le réglage par défaut "TIME" (5 sec.) reprend le balayage après cinq secondes; cependant le balayage peut être réglé pour ne reprendre qu'après la disparition du signal reçu.

## Balayage de mémoire programmable (PMS)

Pour limiter le balayage (et l'accord manuel) à une gamme de fréquence particulière, la fonction de balayage de mémoire programmable (PMS) utilise neuf paires de mémoire dédiées ("M-P1L/M-P1U" à M-P9L/ M-P9U). La fonction PMS est particulièrement utile pour observer les limites de sous-bande d'exploitation qui s'appliquent à votre catégorie de licence amateur.

**Tout d'abord:** Enregistrez les fréquences limites supérieures et inférieures d'accord/balayage dans la paire de mémoire "M-P1L" et "M-P1U", respectivement (ou toute autre paire "L/U" de mémoires PMS spéciales).

1. Rappelez le canal mémoire "M-P1L".
2. Tournez le bouton [RF/SQL] de sorte à supprimer les bruits de fond (page 35).



3. Tournez légèrement le bouton principal (pour activer le réglage de la mémoire).
  - Le canal de mémoire "M-PL1" sera remplacé par "**PMS**".
4. Appuyez sur la touche UP ou DWN du microphone et maintenez-la enfoncée pour lancer le PMS.
  - Le balayage se fait uniquement entre les fréquences enregistrées dans M-P1L et M-P1U.
  - Lorsqu'un signal est reçu pendant le balayage, le fonctionnement varie en fonction du type de mode.

Différent de SSB, CW	Le balayage s'arrête.
SSB, CW	La vitesse de balayage ralentit, mais le balayage ne s'arrête pas.

- Si le balayage s'est arrêté sur un signal, une pression du bouton UP ou DWN du microphone permet la reprise instantanée du balayage.
- Si le bouton d'accord principal est tourné pendant que le balayage est en cours, le balayage de la fréquence continue vers le haut ou vers le bas en fonction du sens de rotation du bouton. (en d'autres termes, si le bouton est tourné vers la gauche pendant le balayage vers une fréquence supérieure, le sens du balayage sera inversé).

Pour annuler le balayage, appuyez sur l'interrupteur PTT ou appuyez sur n'importe

quelle touche (sauf [TXW]) sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

Si le bouton PTT du microphone est enfoncé pendant le balayage, le balayage s'arrête immédiatement. Cependant, le fait d'appuyer sur le bouton PTT pendant le balayage ne génère pas d'émission.

- Si vous n'êtes pas intéressé par le balayage et que vous souhaitez empêcher les touches UP/DWN microphone de lancer le balayage, vous pouvez désactiver la commande de balayage du microphone avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN] (page 100).
- La façon dont le balayage reprend après s'être arrêté sur un signal peut être sélectionnée avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN RESUME] (page 100).  
Le réglage par défaut "TIME" (5 sec.) reprend le balayage après cinq secondes; cependant le balayage peut être réglé pour ne reprendre qu'après la disparition du signal reçu.

# Autres fonctions

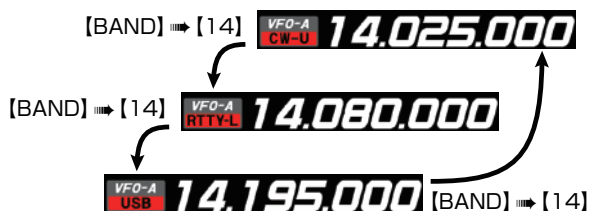
## Fonctionnement de l'empilement de bande

Le FTDX10 utilise une technique de sélection de VFO à empilement à triple bande qui permet d'enregistrer jusqu'à trois fréquences et modes favoris sur chaque registre VFO de la bande.

Une configuration type pour la bande 14 MHz pourrait être la suivante:

1. Programmez 14.0250 MHz, mode CW-U, puis appuyez sur la touche [14].
2. Programmez 14.0800 MHz, mode RTTY-L, puis appuyez sur la touche [14].
3. Programmez 14.1950 MHz, mode USB, puis appuyez sur la touche [14].

Avec cette configuration, appuyez momentanément sur la touche [BAND] par pressions successives et touchez [14] pour passer successivement par les VFO à trois bandes.



## TOT (Time Out Timer)

Le temporisateur "Time-Out Timer" (TOT) éteint l'émetteur-récepteur après une émission continue pendant la durée programmée.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[TX TIME OUT TIMER].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le compte à rebours TOT (1 -30 min ou OFF).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.



Le bip retentit environ 10 secondes avant de revenir automatiquement au mode de réception.

## Fonctionnement sur la fréquence d'urgence pour l'Alaska :5167.5 kHz (version américaine seulement)

La section 97.401(d) de la réglementation qui régit le secteur radioamateur aux États-Unis autorise les communications amateurs d'urgence sur la fréquence ponctuelle de 5167.5 kHz depuis des stations situées dans l'état de l'Alaska (ou dans un rayon de 92,6 km de cet état). Cette fréquence ne doit être utilisée que si la sécurité immédiate de vies humaines et/ou de biens est menacée; elle ne doit jamais être utilisée pour les communications de routine.

Le FTDX10 est capable d'émettre et de recevoir sur 5167.5 kHz dans ces conditions d'urgence. Utilisez le menu de configuration pour activer la fonction de fréquence d'urgence pour l'Alaska:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING]→[TX GENERAL]→[EMERGENCY FREQ TX].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ON".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.  
Les communications d'urgence sur cette fréquence distincte sont maintenant possible.
6. Appuyez sur la touche [V/M] selon les besoins, pour accéder au mode Mémoire.
7. Appuyez sur la touche [STEP/MCH].  
La LED à l'intérieur de cette touche s'allume en orange.
8. Tournez le cadran MPVD pour sélectionner le canal d'urgence ("EMG"), qui se trouve entre les canaux "5-10" et "M-01".

## Capture d'écran

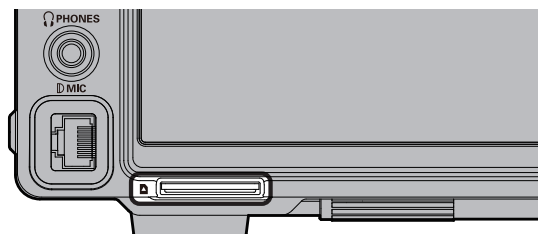
L'affichage de l'écran TFT peut être sauvegardé sur la carte SD.



Pour effectuer une capture d'écran, une carte SD disponible dans le commerce est nécessaire.

Pour toute information sur la carte SD, voir "Utilisation de la carte SD" à la page 78.

1. Insérez la carte SD dans la fente pour carte SD.



2. Affichez l'écran que vous souhaitez sauvegarder.
3. Maintenez la touche [FUNC] enfoncée jusqu'à ce que "SCREEN SHOT" s'affiche sur l'écran. Les données de l'écran sont sauvegardées sur la carte SD.

Les données sauvegardées sur la carte SD peuvent être affichées sur un ordinateur personnel ou un visionneur similaire.

forme des données	bmp (format Bitmap)
Taille de l'image	800×480
Nom du fichier	yyymmdd_hhmmss.bmp La date et l'heure capturés seront le nom du fichier. y (année), m (mois), d (jour), h (heure), m (minute), s (seconde)
Emplacement de stockage des données	Dossier "Capture" Structure du dossier sur carte SD  <pre> FTDX10 ├── Capture ├── MemList ├── Menu ├── Message └── Liste de lecture                     </pre>

## Utilisation de la carte SD

Les opérations suivantes peuvent être effectuées avec une carte SD dans l'émetteur-récepteur:

- Enregistrement/lecture de l'audio reçu
- Mémoire vocale (enregistrement vocal pour l'émission)
- Sauvegarde des informations du canal de mémoire
- Sauvegarde des paramètres du mode de configuration
- Mise à jour du micrologiciel de l'émetteur-récepteur
- Sauvegarde d'une capture d'écran de l'afficheur TFT

### • Cartes SD utilisables

YAESU a testé la carte SD de 2Go et les cartes SDHC 4Go, 8Go, 16Go et 32Go; la plupart de ces cartes peuvent être utilisées dans cette radio.

Formatez (initialisez) la carte SD utilisée pour la première fois sur cet appareil avec cet émetteur-récepteur.



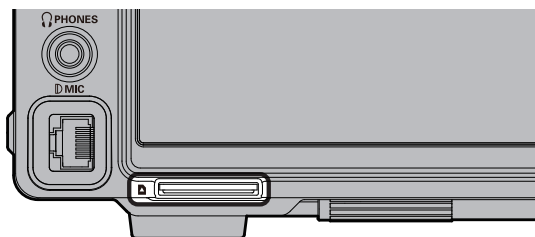
- Les cartes SD ou SDHC ne sont pas fournies avec le produit.
- Il n'est pas garanti que toutes les cartes SD et SDHC vendues dans le commerce fonctionnent avec ce produit.



- Ne touchez pas les contacts de la carte SD avec les mains.
- Les cartes SD formatées sur d'autres appareils risquent de ne pas enregistrer les informations correctement lorsqu'elles sont utilisées avec cet émetteur-récepteur. Reformatez les cartes SD avec cet émetteur-récepteur lorsque vous utilisez des cartes mémoire formatées avec un autre appareil.
- Ne retirez pas la carte SD et n'éteignez pas l'émetteur-récepteur pendant la sauvegarde de données sur une carte SD.
- Lorsqu'une seule carte SD est utilisée pendant une période prolongée, l'écriture et l'effacement des données peuvent devenir impossibles. Utilisez une nouvelle carte SD lorsqu'il n'est plus possible d'écrire ou d'effacer des données.
- Notez que Yaesu ne sera pas responsable de dommages subis suite à la perte ou à la corruption de données en cas d'utilisation d'une carte SD.

### • Installation de la carte SD

1. Éteignez l'émetteur-récepteur.  
Insérez la carte SD dans la fente pour carte SD, avec le contact dirigé vers le bas, jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



### • Retrait de la carte SD

1. Éteignez l'émetteur-récepteur.
2. Appuyez sur la carte SD.  
Après avoir entendu un déclic, la carte SD est expulsée.

### • Formatage de la carte SD

Lorsque vous utilisez une nouvelle carte SD, formatez-la selon la procédure suivante.



Le formatage d'une carte microSD efface toutes les données qui y sont enregistrées. Avant de formater la carte microSD, veuillez à vérifier les données qui y ont été sauvegardées précédemment.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" sur l'élément "FORMAT".  
L'écran de confirmation de format s'affiche.
4. Touchez "START"; la carte SD sera initialisée.  
Touchez "BACK" pour annuler l'initialisation.
5. "FORMAT COMPLETED" s'affiche une fois l'initialisation terminée.
6. Touchez l'écran pour terminer le formatage.
7. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## Réglage de la date et de l'horloge

Si l'horodatage du fichier sauvegardé n'est pas correct, réglez la date et l'heure selon la procédure suivante.

### Réglage de la date

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
3. Sélectionnez l'élément "DAY", "MONTH" ou "YEAR".
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le "jour", le "mois" et l'"année", puis appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### Réglage de l'horloge

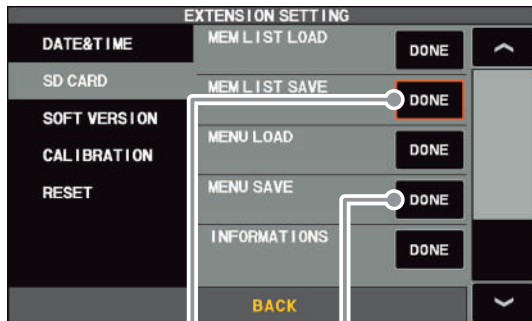
1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
3. Sélectionnez l'élément "HOUR" ou "MINUTE".
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner l'"heure" et les "minutes", puis appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
6. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.



## • Enregistrement de données de mémoire et configuration des données de menu

Les données du canal de mémoire et les données du menu de configuration peuvent être sauvegardées sur la carte SD:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" pour l'élément de données à sauvegarder.



Enregistrement des données de la mémoire

Enregistrement des données du menu de configuration

4. Pour sauvegarder le fichier avec un nouveau nom, touchez "NEW".



Pour écraser des données sauvegardées précédemment, touchez le nom du fichier puis touchez "OK" lorsque l'écran de confirmation d'écrasement s'affiche.

Touchez "CANCEL" pour annuler l'écrasement.



Pour l'enregistrement avec un nouveau nom de fichier

5. Entrez le nom du fichier (15 caractères maximum) sur l'écran de saisie du nom de fichier.

Si le nom du fichier ne doit pas être modifié, passez à l'étape 6.

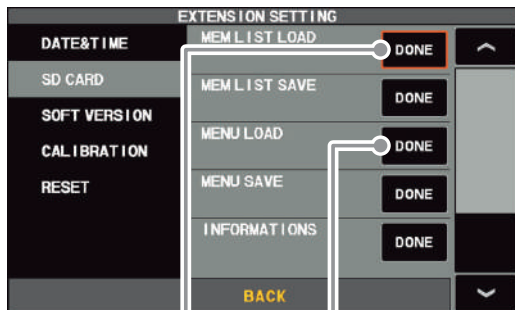


6. Touchez "ENT" pour commencer à sauvegarder les données, ou touchez "BACK" pour annuler la saisie du nom.
7. "FILE SAVED" s'affiche lorsque la sauvegarde des données est terminée.
8. Touchez l'écran pour terminer la sauvegarde des données.
9. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

## • Lecture des données de mémoire et de menu configurées

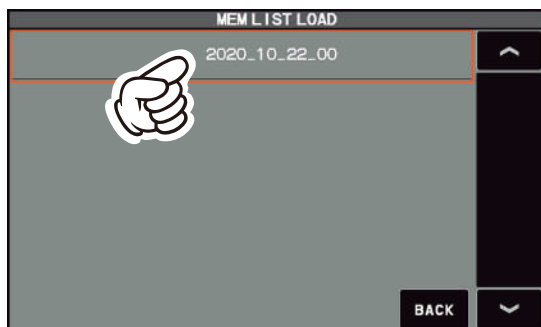
Les données de mémoire et du menu de configuration sauvegardées sur la carte SD peuvent être lues sur l'émetteur-récepteur.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" sur l'élément des données à lire.



Lecture des données de la mémoire  
Chargement des données du menu de configuration

4. Touchez le nom du fichier à charger.  
Touchez "BACK" pour annuler les données de lecture.



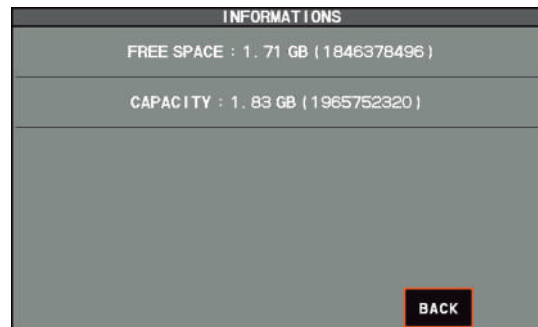
5. Lorsque l'écran de confirmation de réécriture s'affiche, touchez "OK".
6. "FILE LOADED" s'affiche lorsque la lecture des données est terminée.
7. Touchez l'écran TFT pour terminer le chargement des données.
8. Une fois que l'appareil est mis hors tension, il est mis sous tension automatiquement par la suite.  
La lecture des données est alors terminée.

## • Affichage des informations de la carte SD

L'espace libre de la mémoire de la carte SD peut être vérifié:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" sur l'élément "INFORMATIONS"

La capacité et l'espace libre de la carte SD s'affiche.



4. Touchez "BACK" pour revenir à l'écran du menu de configuration.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

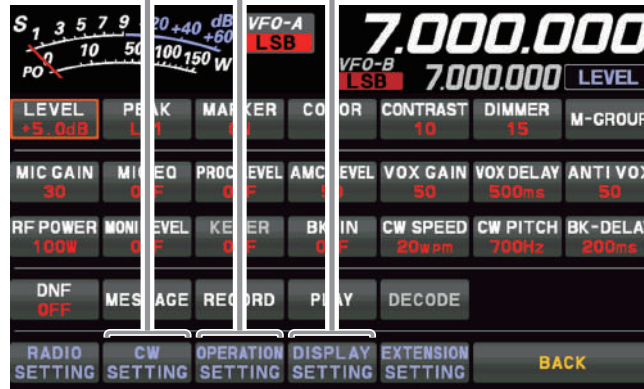
# Menu de configuration

Le système de menu du FTDX10 offre des capacités étendues de personnalisation. Les fonctions de l'émetteur-récepteur peuvent être personnalisées pour les opérateurs les plus exigeants. Les menus de configuration sont regroupés dans cinq catégories d'utilisation spécifiques.

Paramètres complets tels que : Émission et réception, réduction du brouillage, mémoire, balayage, etc.

Configuration du fonctionnement en CW

Configuration de l'affichage



SSB, AM, FM et transmission de données (comme RTTY)

Date, paramètres de carte SD, Affichage de la version de micrologiciel, réinitialisation.

## Utilisation du menu

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez l'élément de la catégorie qui doit être configuré (voir ci-dessus).
3. Touchez l'élément désiré ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré, puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré, puis touchez l'élément, ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré et appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur qui doit être modifiée.
6. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou laissez-le pendant 2 secondes environ pour enregistrer les nouveaux paramètres.
7. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### Réinitialisation du menu de configuration

Utilisez cette procédure pour rétablir les paramètres de menu à leurs valeurs par défaut, sans affecter les mémoires de fréquence programmées.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [RESET] .
3. Touchez "DONE" dans l'élément "MENU CLEAR".  
L'écran de confirmation de réinitialisation s'affiche.
4. Touchez "OK" ou appuyez sur le bouton [FUNC] pour réinitialiser.  
(Touchez "CANCEL" pour annuler la réinitialisation)
5. Une fois que l'appareil est hors tension, il est mis sous tension automatiquement par la suite.  
La réinitialisation du menu de configuration est terminée.

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
<b>RADIO SETTING</b>		
MODE SSB	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>300</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>1000</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>3000</b> - 4000 (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF/ <b>100</b> - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	<b>6dB/oct</b> / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - <b>3000</b> - 4000 (50Hz/pas) / OFF
	HCUT SLOPE	<b>6dB/oct</b> / 18dB/oct
	SSB OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / <b>100-2900</b> / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	SSB MOD SOURCE	<b>MIC</b> / REAR
	REAR SELECT	<b>DATA</b> / USB
	RPORT GAIN	0 - <b>50</b> - 100
	RPTT SELECT	<b>DAKY</b> / RTS / DTR
MODE AM	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>1000</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>2000</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>4000</b> (20msec/pas)
	LCUT FREQ	<b>OFF</b> /100 - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	<b>6dB/oct</b> / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 4000 (50Hz/pas)/ <b>OFF</b>
	HCUT SLOPE	<b>6dB/oct</b> / 18dB/oct
	AM OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	TX BPF SEL	<b>50-3050</b> / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	AM MOD SOURCE	<b>MIC</b> / REAR
	MIC GAIN	<b>MCVR</b> / 0 - 100
	REAR SELECT	<b>DATA</b> / USB
	RPORT GAIN	0 - <b>50</b> - 100
	RPTT SELECT	<b>DAKY</b> / RTS / DTR
MODE FM	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>160</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>500</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>1500</b> - 4000 (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - <b>300</b> - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	HCUT FREQ	700 - <b>3000</b> - 4000 (50Hz/pas) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	FM OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	FM MOD SOURCE	<b>MIC</b> / REAR
	MIC GAIN	<b>MCVR</b> / 0 - 100
	REAR SELECT	<b>DATA</b> / USB
	RPORT GAIN	0 - <b>50</b> - 100
	RPTT SELECT	<b>DAKY</b> / RTS / DTR
	RPT SHIFT(28MHz)	0 - <b>100</b> - 1000 (10kHz/pas)
	RPT SHIFT(50MHz)	0 - <b>1000</b> - 4000 (10kHz/pas)
	RPT	- / <b>SIMP</b> / +
	TONE FREQ	<b>67.0</b> - 254.1 (Hz)
	ENC/DEC	<b>OFF</b> / ENC / TSQ
MODE PSK/DATA	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>160</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>500</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>1500</b> - 4000 (20msec/pas)
	PSK TONE	<b>1000</b> / 1500 / 2000 (Hz)
	DATA SHIFT (SSB)	0 - <b>1500</b> - 3000 (10Hz/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - <b>300</b> - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	HCUT FREQ	700 - <b>3000</b> - 4000 (50Hz/pas) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	DATA OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / <b>300-2700</b> / 400-2600
	DATA MOD SOURCE	MIC / <b>REAR</b>
	REAR SELECT	<b>DATA</b> / USB
	RPORT GAIN	0 - <b>50</b> - 100
	RPTT SELECT	<b>DAKY</b> / RTS / DTR
MODE RTTY	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>160</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>500</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>1500</b> - 4000 (20msec/pas)
	POLARITY RX	<b>NOR</b> / REV
	POLARITY TX	<b>NOR</b> / REV
	LCUT FREQ	OFF / 100Hz - <b>300Hz</b> - 1000Hz (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	HCUT FREQ	700Hz - <b>3000Hz</b> - 4000Hz (50Hz/pas)/ OFF
	HCUT SLOPE	<b>6dB/oct</b> / 18dB/oct
	RTTY OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	RPTT SELECT	<b>DAKY</b> / RTS / DTR
	MARK FREQUENCY	1275 / <b>2125</b> (Hz)
	SHIFT FREQUENCY	<b>170</b> / 200 / 425 / 850 (Hz)
ENCDEC PSK	PSK MODE	<b>BPSK</b> / QPSK
	DECODE AFC RANGE	8 / <b>15</b> / 30 (Hz)
	QPSK POLARITY RX	<b>NOR</b> / REV
	QPSK POLARITY TX	<b>NOR</b> / REV
	PSK TX LEVEL	0 - <b>70</b> - 100
ENCDEC RTTY	RX USOS	OFF / <b>ON</b>
	TX USOS	OFF / <b>ON</b>
	RX NEW LINE CODE	<b>CR, LF, CR+LF</b> / CR+LF
	TX AUTO CR+LF	OFF / <b>ON</b>
	TX DIDDLE	OFF / <b>BLANK</b> / LTRS
	BAUDOT CODE	CCITT / <b>US</b>
<b>CW SETTING</b>		
MODE CW	AF TREBLE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AF BASS GAIN	-20 - <b>0</b> - 10
	AGC FAST DELAY	20 - <b>160</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - <b>500</b> - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - <b>1500</b> - 4000 (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100Hz - <b>250Hz</b> - 1000Hz (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	HCUT FREQ	700Hz - <b>1200Hz</b> - 4000Hz (50Hz/pas)/OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / <b>18dB/oct</b>
	CW OUT LEVEL	0 - <b>50</b> - 100
	CW AUTO MODE	<b>OFF</b> / 50M / ON
	CW BK-IN TYPE	<b>SEMI</b> / FULL

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	CW WAVE SHAPE	1 / 2 / <b>4</b> / 6 (msec)
	CW FREQ DISPLAY	DIRECT FREQ / <b>PITCH OFFSET</b>
	PC KEYING	<b>OFF</b> / DAKY / RTS / DTR
	QSK DELAY TIME	<b>15</b> / 20 / 25 / 30 (msec)
	CW INDICATOR	OFF / <b>ON</b>
KEYER	KEYER TYPE	OFF / BUG / ELEKEY-A / <b>ELEKEY-B</b> / ELEKEY-Y / ACS
	KEYER DOT/DASH	<b>NOR</b> / REV
	CW WEIGHT	2.5 - <b>3.0</b> - 4.5
	NUMBER STYLE	<b>1290</b> / AUNO / AUNT / A2NO / A2NT / 12NO / 12NT
	CONTEST NUMBER	<b>1</b> - 9999
	CW MEMORY 1	<b>TEXT</b> / MESSAGE
	CW MEMORY 2	<b>TEXT</b> / MESSAGE
	CW MEMORY 3	<b>TEXT</b> / MESSAGE
	CW MEMORY 4	<b>TEXT</b> / MESSAGE
	CW MEMORY 5	<b>TEXT</b> / MESSAGE
	REPEAT INTERVAL	1 - <b>5</b> - 60 (sec)
DECODE CW	CW DECODE BW	25 / 50 / <b>100</b> / 250 (Hz)
<b>OPERATION SETTING</b>		
GENERAL	NB WIDTH	1 / <b>3</b> / 10 (msec)
	NB REJECTION	10 / <b>30</b> / 40 (dB)
	BEEP LEVEL	0 - <b>10</b> - 100
	RF/SQL VR	<b>RF</b> / SQL
	TUNER SELECT	<b>INT</b> / EXT / ATAS
	232C RATE	<b>4800</b> / 9600 / 19200 / 38400 (bps)
	232C TIME OUT TIMER	<b>10</b> / 100 / 1000 / 3000 (msec)
	CAT RATE	4800 / 9600 / 19200 / <b>38400</b> (bps)
	CAT TIME OUT TIMER	<b>10</b> / 100 / 1000 / 3000 (msec)
	CAT RTS	OFF / <b>ON</b>
	QMB CH	<b>5ch</b> / 10ch
	MEM GROUP	<b>OFF</b> / ON
	QUICK SPLIT INPUT	<b>OFF</b> / ON
	QUICK SPLIT FREQ	-20 - <b>5</b> - 20 (kHz)
	SPLIT FREQ DISPLAY	<b>FREQ</b> / DELTA
	TX TIME OUT TIMER	OFF / 1 - <b>10</b> - 30 (min)
	MIC SCAN	OFF / <b>ON</b>
	MIC SCAN RESUME	PAUSE / <b>TIME</b>
	REF FREQ FINE ADJ	-25 - <b>0</b> - 25
	KEYBOARD LANGUAGE	JAPONAIS / ANGLAIS(US) / ANGLAIS(UK) / FRANÇAIS / FRANÇAIS(CA) / ALLEMAND / PORTUGAIS / PORTUGAIS(BR) / ESPAGNOL / ESPAGNOL(AM.LAT) / ITALIEN Réglage par défaut: Dépend de la version de l'émetteur-récepteur.
RX DSP	APF WIDTH	NARROW / <b>MEDIUM</b> / WIDE
	CONTOUR LEVEL	-40 - <b>-15</b> - 0 - 20
	CONTOUR WIDTH	1 - <b>10</b> - 11
	IF NOTCH WIDTH	NARROW / <b>WIDE</b>
TX AUDIO	AMC RELEASE TIME	FAST / <b>MID</b> / SLOW
	PRMTRC EQ1 FREQ	<b>OFF</b> / 100 - 700 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ1 LEVEL	-20 - 0 - <b>5</b> - 10
	PRMTRC EQ1 BWTH	0 - <b>10</b>
	PRMTRC EQ2 FREQ	<b>OFF</b> / 700 - 1500 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ2 LEVEL	-20 - 0 - <b>5</b> - 10
	PRMTRC EQ2 BWTH	0 - <b>10</b>
	PRMTRC EQ3 FREQ	<b>OFF</b> / 1500 - 3200 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ3 LEVEL	-20 - 0 - <b>5</b> - 10
	PRMTRC EQ3 BWTH	0 - <b>10</b>

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	P PRMTRC EQ1 FREQ	<b>OFF</b> / 100 - 700 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ1 LEVEL	-20 - <b>0</b> - 10
	P PRMTRC EQ1 BWTH	0 - <b>2</b> - 10
	P PRMTRC EQ2 FREQ	<b>OFF</b> / 700 - 1500 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ2 LEVEL	-20 - <b>0</b> - 10
	P PRMTRC EQ2 BWTH	0 - <b>1</b> - 10
	P PRMTRC EQ3 FREQ	<b>OFF</b> / 1500 - 3200 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ3 LEVEL	-20 - <b>0</b> - 10
	P PRMTRC EQ3 BWTH	0 - <b>1</b> - 10
TX GENERAL	HF MAX POWER	5 - <b>100</b> (W)
	50M MAX POWER	5 - <b>100</b> (W)
	70M MAX POWER	5 - <b>50</b> (W)
	AM MAX POWER	5 - <b>25</b> (W)
	VOX SELECT	<b>MIC</b> / DATA
	DATA VOX GAIN	0 - <b>50</b> - 100
	EMERGENCY FREQ TX	<b>OFF</b> / ON
TUNING	SSB/CW DIAL STEP	5 / <b>10</b> (Hz)
	RTTY/PSK DIAL STEP	5 / <b>10</b> (Hz)
	CH STEP	1 / 2.5 / 5 / <b>10</b> (kHz)
	AM CH STEP	2.5 / 5 / 9 / <b>10</b> / 12.5 / 25 (kHz)
	FM CH STEP	5 / 6.25 / <b>10</b> / 12.5 / 20 / 25 (kHz)
	MAIN STEPS PER REV.	250 / <b>500</b> / 1000
	MPVD STEPS PER REV.	250 / <b>500</b>
<b>DISPLAY SETTING</b>		
AFFICHAGE	MY CALL	12 caractères max. ( <b>FTDX10</b> )
	MY CALL TIME	OFF / <b>1</b> / 2 / 3 / 4 / 5 (sec)
	SCREEN SAVER	OFF / 15 / 30 / <b>60</b> (min)
	LED DIMMER	0 - <b>10</b> - 20
	MOUSE POINTER SPEED	0 - <b>10</b> - 20
SCOPE	RBW	<b>HIGH</b> / MID / LOW
	SCOPE CTR	FILTER / <b>CARRIER</b>
	2D DISP SENSITIVITY	NORMAL / <b>HI</b>
	3DSS DISP SENSITIVITY	NORMAL / <b>HI</b>
EXT MONITOR	EXT DISPLAY	<b>OFF</b> / ON
	PIXEL	<b>800x480</b> / 800x600
<b>EXTENSION SETTING</b>		
DATE&TIME	DAY	-
	MONTH	-
	YEAR	-
	HOUR	-
	MINUTE	-
SD CARD	MEM LIST LOAD	-
	MEM LIST SAVE	-
	MENU LOAD	-
	MENU SAVE	-
	INFORMATIONS	-
	FIRMWARE UPDATE	-
	FORMAT	-
SOFT VERSION		-
CALIBRATION	CALIBRATION	-
RESET	MEMORY CLEAR	-
	MENU CLEAR	-
	ALL RESET	-

## RADIO SETTING - MODE SSB -

### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10

### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DELAY pour le mode SSB.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 300 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode SSB.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 1000 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

### AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode SSB.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 3000 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

### LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode SSB.

Valeurs disponibles: OFF / 100Hz - 1000Hz

Réglage par défaut: 100 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

### LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode SSB.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 6dB/oct

### HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode SSB.

Valeurs disponibles: 700Hz - 4000 Hz/ OFF

Réglage par défaut: 3000 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

### HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio haute fréquence en mode SSB.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 6dB/oct

### SSB OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal SSB de réception de la prise RTTY/ DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

### TX BPF SEL

Fonction: Sélection de la bande passante audio du modulateur DSP en mode SSB.

Valeurs disponibles: 50-3050 / 100-2900 / 200-2800/300-2700 / 400-2600 (Hz)

Réglage par défaut: 100-2900 Hz



## SSB MOD SOURCE

Fonction: Sélection de la prise d'entrée audio d'émission en mode SSB en appuyant sur la touche [VOX/MOX].

Valeurs disponibles: MIC / REAR

Réglage par défaut: MIC

Description:

MIC: L'audio est émis depuis la prise MIC en façade.

REAR: Désactivation du circuit du microphone en façade et émission de l'audio/des données par la prise USB ou la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

## REAR SELECT

Fonction: Sélection de la prise d'entrée du signal SSB.

Valeurs disponibles: DATA / USB

Réglage par défaut: DATA

Description: Sélection de la prise d'entrée du signal SSB lorsque "SSB MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

DATA: Entrée depuis la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

USB: Entrée depuis la prise USB sur le panneau arrière.

## RPORT GAIN

Fonction: Réglage du niveau d'entrée du signal SSB lorsque "SSB MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## RPTT SELECT

Fonction: Réglage de la commande PTT pour le signal d'émission SSB.

Valeurs disponibles: DAKY / RTS / DTR

Réglage par défaut: DAKY

Description:

DAKY: Contrôle du signal d'émission SSB de la prise RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

DTR: Contrôle du signal d'émission SSB des ports USB Virtual COM/DTR.

RTS: Contrôle du signal d'émission SSB des ports USB Virtual COM/RTS.

## RADIO SETTING - MODE AM -

### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10

### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DECAY pour le mode AM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 1000 msec.

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode AM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 2000msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

## AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode AM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 4000msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

## LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode AM.

Valeurs disponibles: OFF / 100Hz - 1000Hz

Réglage par défaut: OFF

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

## LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode AM.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 6dB/oct

## HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode AM.

Valeurs disponibles: 700Kz - 4000 Hz/ OFF

Réglage par défaut: OFF

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

## HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure haute fréquence en mode AM.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 6dB/oct

## AM OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal AM de réception de la prise RTTY/DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## TX BPF SEL

Fonction: Sélection de la bande passante audio du modulateur DSP en mode AM.

Valeurs disponibles: 50-3050 / 100-2900 / 200-2800

300-2700 / 400-2600 (Hz)

Réglage par défaut: 50-3050 Hz

## AM MOD SOURCE

Fonction: Sélection de la prise d'entrée audio d'émission en mode AM en appuyant sur la touche [VOX/MOX].

Valeurs disponibles: MIC / REAR

Réglage par défaut: MIC

Description:

MIC: L'audio est émis depuis la prise MIC en façade.

REAR: Désactivation du circuit du microphone en façade et émission de l'audio/des données par la prise USB ou la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

## MIC GAIN

Fonction: Réglage du gain du microphone pour le mode AM.

Valeurs disponibles: MCVR / 0 - 100

Réglage par défaut: MCVR

Description:

MCVR: Réglage du gain du microphone (0 - 100) avec le bouton [MIC/SPEED] en façade.

0 - 100: Fixé à la valeur configurée.

## REAR SELECT

Fonction: Sélection de la prise d'entrée du signal AM.

Valeurs disponibles: DATA / USB

Réglage par défaut: DATA

Description: Sélection de la prise d'entrée du signal AM lorsque "AM MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

DATA: Entrée depuis la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

USB: Entrée depuis la prise USB sur le panneau arrière.

## RPORT GAIN

Fonction: Réglage du niveau d'entrée du signal AM lorsque "AM MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## RPTT SELECT

Fonction: Réglage de la commande PTT pour le signal l'émission AM.

Valeurs disponibles: DAKY / RTS / DTR

Réglage par défaut: DAKY

Description:

DAKY: Contrôle du signal d'émission AM de la prise RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

DTR: Contrôle du signal d'émission AM des ports USB Virtual COM/DTR.

RTS: Contrôle du signal d'émission AM des ports USB Virtual COM/RTS.

## RADIO SETTING

### - MODE FM -

#### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

#### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10

#### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

#### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DELAY pour le mode FM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 160 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

#### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode FM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 500 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

#### AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode FM.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 1500 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

#### LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode FM.

Valeurs disponibles: OFF / 100Hz - 1000Hz

Réglage par défaut: 300

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

#### LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode FM.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

#### HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode FM.

Valeurs disponibles: 700Hz - 4000Hz/OFF

Réglage par défaut: 3000 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

#### HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure haute fréquence en mode FM.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

#### FM OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal FM de réception de la prise RTTY/DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

#### FM MOD SOURCE

Fonction: Sélection de la prise d'entrée audio d'émission en mode FM en appuyant sur la touche [VOX/MOX].

Valeurs disponibles: MIC / REAR

Réglage par défaut: MIC

Description:

MIC: L'audio est émis depuis la prise MIC en façade.

REAR: Désactivation du circuit du microphone en façade et émission de l'audio/des données par la prise USB ou la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

## MIC GAIN

Fonction: Réglage du gain du microphone pour le mode FM.

Valeurs disponibles:MCVR / 0 - 100

Réglage par défaut: MCVR

Description:

MCVR: Réglage du gain du microphone (0 - 100) avec le bouton [MIC/SPEED] en façade.

0 - 100: Fixé à la valeur configurée.

## REAR SELECT

Fonction: Sélection de la prise d'entrée du signal FM.

Valeurs disponibles:DATA / USB

Réglage par défaut: DATA

Description: Sélection de la prise d'entrée du signal FM lorsque "FM MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

DATA: Entrée depuis la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

USB: Entrée depuis la prise USB sur le panneau arrière.

## RPORT GAIN

Fonction: Réglage du niveau d'entrée du signal FM lorsque "FM MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

Valeurs disponibles:0 - 100

Réglage par défaut: 50

## RPTT SELECT

Fonction: Réglage de la commande PTT pour le signal d'émission FM.

Valeurs disponibles:DAKY / RTS / DTR

Réglage par défaut: DAKY

Description:

DAKY: Contrôle du signal d'émission FM de la prise RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

DTR: Contrôle du signal d'émission FM des ports USB Virtual COM/DTR.

RTS: Contrôle du signal d'émission FM des ports USB Virtual COM/RTS.

## RPT SHIFT(28MHz)

Fonction: Réglage de la fréquence de décalage RPT sur la bande 28 MHz.

Valeurs disponibles: 0 - 1000 kHz

Réglage par défaut: 100 kHz

Description: La fréquence de décalage RPT peut être réglée par incréments de 10 kHz entre 0 kHz et 1000 kHz.

## RPT SHIFT(50MHz)

Fonction: Réglage de la fréquence de décalage RPT sur la bande 50 MHz.

Valeurs disponibles: 0 - 4000 kHz

Réglage par défaut: 1000 kHz

Description: La fréquence de décalage RPT peut être réglée par incréments de 10 kHz entre 0 kHz et 4000 kHz.

## RPT

Fonction: Règle le sens du décalage relais.

Valeurs disponibles: - / SIMP / +

Réglage par défaut: SIMP

Description:

-: Déplacement vers le décalage de fréquence inférieur.

SIMP: La fréquence ne se déplace pas.

+: Déplacement vers le décalage de fréquence supérieur.

## tone freq

Fonction: Réglage de la fréquence de tonalité CTCSS.

Valeurs disponibles: 50 tonalités CTCSS standards

Réglage par défaut: 67,0 Hz

## ENC/DEC

Fonction: Sélection du mode de codage et/ou de décodage de tonalité.

Valeurs disponibles: OFF / ENC / TSQ

Réglage par défaut: OFF

Description:

ENC: Encodeur CTCSS

TSQ: Encodeur/décodeur CTCSS

## RADIO SETTING - MODE PSK/DATA -

### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10

### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DELAY pour le mode PSK/DATA.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 160 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode PSK/DATA.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 500 msec.

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode PSK/DATA.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 1500 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### PSK TONE

Fonction: Réglage de la tonalité PSK

Valeurs disponibles: 1000 / 1500 / 2000 Hz

Réglage par défaut: 1000 Hz

### DATA SHIFT (SSB)

Fonction: Réglage du point de porteuse en mode DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 3000 Hz

Réglage par défaut: 1500 Hz

Description: La fréquence peut être réglée par incréments de 10 Hz.

### LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode DATA.

Valeurs disponibles: OFF / 100Hz - 1000Hz

Réglage par défaut: 300

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

### LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode DATA.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

### HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode DATA.

Valeurs disponibles: 700Hz - 4000Hz / OFF

Réglage par défaut: 3000 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

### HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure haute fréquence en mode DATA.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

## DATA OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal DATA de réception de la prise RTTY/DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## TX BPF SEL

Fonction: Sélection de la bande passante audio du modulateur DSP en mode DATA.

Valeurs disponibles: 50-3050 / 100-2900 / 200-2800  
300-2700 / 400-2600 (Hz)

Réglage par défaut: 300-27000 Hz

## DATA MOD SOURCE

Fonction: Sélection de la prise d'entrée audio d'émission en mode DATA en appuyant sur la touche [VOX/MOX].

Valeurs disponibles: MIC / REAR

Réglage par défaut: REAR

Description:

MIC: L'audio est émis depuis la prise MIC en façade.

REAR: Désactivation du circuit du microphone en façade et émission de l'audio/des données par la prise USB ou la prise RTTY/DATA sur le panneau arrière.

## REAR SELECT

Fonction: Sélection de la prise d'entrée du signal DATA.

Valeurs disponibles: DATA / USB

Réglage par défaut: DATA

Description: Sélection de la prise d'entrée du signal DATA lorsque "DATA MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

DATA: Entrée vers la prise RTTY/DATA du panneau arrière.

USB: Entrée vers la prise USB du panneau arrière.

## RPORT GAIN

Fonction: Réglage du niveau d'entrée du signal DATA lorsque "DATA MOD SOURCE" est réglé sur "REAR".

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## RPTT SELECT

Fonction: Réglage de la commande PTT pour le signal d'émission DATA.

Valeurs disponibles: DAKY / RTS / DTR

Réglage par défaut: DAKY

Description:

DAKY: Contrôle du signal d'émission DATA de la prise RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

DTR: Contrôle du signal d'émission DATA des ports USB Virtual COM/DTR.

RTS: Contrôle du signal d'émission DATA des ports USB Virtual COM/RTS.

## RADIO SETTING - MODE RTTY -

### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DELAY pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 160 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 500msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

## AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: 20 - 4000 msec

Réglage par défaut: 1500 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que la durée HOLD est écoulée.

## POLARITY RX

Fonction: Réglage du sens de décalage pour la réception en mode RTTY.

Valeurs disponibles: NOR / REV

Réglage par défaut: NOR

Description:

NOR: La fréquence 'space' sera inférieure à la fréquence 'mark'.

REV: La fréquence 'mark' sera inférieure à la fréquence 'space'

## POLARITY TX

Fonction: Réglage du sens de décalage pour l'émission en mode RTTY.

Valeurs disponibles: NOR/REV

Réglage par défaut: NOR

Description:

NOR: La fréquence spatiale sera inférieure à la fréquence-repère.

REV: La fréquence-repère sera inférieure à la fréquence spatiale.

## LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode RTTY.

Valeurs disponibles: OFF /100Hz - 1000Hz

Réglage par défaut: 300 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

## LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode RTTY.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

## HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode RTTY.

Valeurs disponibles: 700 - 4000 Hz/ OFF

Réglage par défaut: 3000 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

## HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure haute fréquence en mode RTTY.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 6dB/oct

## RTTY OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal RTTY de réception de la prise RTTY/DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

## RPTT SELECT

Fonction: Réglage de la commande PTT pour le signal l'émission RTTY.

Valeurs disponibles: DAKY/RTS/DTR

Réglage par défaut: DAKY

Description:

DAKY: Contrôle du signal d'émission RTTY de la prise RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

DTR: Contrôle du signal d'émission RTTY des ports USB Virtual COM/DTR.

RTS: Contrôle du signal d'émission RTTY des ports USB Virtual COM/RTS.

## MARK FREQUENCY

Fonction: Réglage de la fréquence-repère pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: 1275/2125 (Hz)

Réglage par défaut: 2125 Hz

## SHIFT FREQUENCY

Fonction: Réglage de la largeur de décalage pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: 170/200/425/850 (Hz)

Réglage par défaut: 170 Hz

## RADIO SETTING - ENCDEC PSK -

### PSK MODE

Fonction: Sélection du mode de fonctionnement de la fonction PSK.

Valeurs disponibles: BPSK/QPSK

Réglage par défaut: BPSK

Description:

BPSK: C'est le mode standard. Utilisez normalement ce mode.

QPSK: Ce mode possède une fonction de correction des erreurs.

### DECODE AFC RANGE

Fonction: Sélection de la plage de fonctionnement (ou bande passante) de la fonction AFC.

Valeurs disponibles: 8 / 15 / 30 (Hz)

Réglage par défaut: 15 Hz

Description: Accord automatique du signal PSK dans la plage définie pour la fréquence d'affichage.

### QPSK POLARITY RX

Fonction: Configuration du sens de déplacement de phase de décodage QPSK

Valeurs disponibles: NOR/REV

Réglage par défaut: NOR

Description: Réglage du sens de déplacement de phase pendant la réception QPSK.

NOR: Utilisez normalement ce mode.

REV: Inversion de la phase de décodage.

### QPSK POLARITY TX

Fonction: Réglage du sens de déplacement de phase d'encodage QPSK

Valeurs disponibles: NOR/REV

Réglage par défaut: NOR

Description: Réglage du sens de déplacement de phase pour l'émission QPSK.

NOR: Utilisez normalement ce mode.

REV: Inversion de la phase d'encodage.

### PSK TX LEVEL

Fonction: Configuration du niveau de sortie des données pendant la communication PSK

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 70

## RADIO SETTING -ENCDEC RTTY -

### RX USOS

Fonction: Active/désactive la fonction RX USOS.

Valeurs disponibles: OFF / ON

Réglage par défaut: ON

Description: Lorsque le symbole espace est reçu, la fonction RX USOS qui passe automatiquement à la réception de caractère (LTRS) est activée ou désactivée.

### TX USOS

Fonction: Active/désactive la fonction TX USOS.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: ON

Description: Lors de la transmission d'un nombre et d'un symbole suivis d'un symbole espace, la fonction TX USOS qui insère de force le code FIGS est activée ou désactivée.

### RX NEW LINE CODE

Fonction: Sélection du code de commande utilisé pour le retour de chariot pendant la réception en RTTY.

Valeurs disponibles: CR, LF, CR+LF / CR+LF

Réglage par défaut: CR,LF,CR+LF

Description: Définition du code pour effectuer un changement de ligne pour RTTY.

CR, LF, CR+LF: Exécution d'un saut de ligne avec tous les codes.

CR+LF: Le changement de ligne n'est effectué que pour le code CR + LF.

### TX AUTO CR+LF

Fonction: Active/désactive l'envoi du code de retour de chariot (CR+LF) pendant l'émission en RTTY.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: ON

### TX DIDDLE

Fonction: Sélection du code de transmission lorsqu'il n'y a aucun caractère à émettre.

Valeurs disponibles: OFF/BLANK/LTRS

Réglage par défaut: BLANK

Description: Ce code est envoyé lorsqu'il n'y a aucune caractère à envoyer.

BLANK: Si aucun caractère n'est transmis, un code vierge est transmis.

LTRS: Lorsqu'aucun caractère n'est transmis, le code lettre est transmis.

OFF: Le code n'est pas transmis.

### BAUDOT CODE

Fonction: Sélection du code Baudot utilisé pour le mode RTTY.

Valeurs disponibles: CCITT/US

Réglage par défaut: US



## CONFIGURATION CW - MODE CW -

### AF TREBLE GAIN

Fonction: Réglage du gain de la gamme des aigus de l'audio reçu.

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des aigus peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AF MIDDLE TONE GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme intermédiaire de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme intermédiaire peut être réglé dans la plage de -20 à +10

### AF BASS GAIN

Fonction: Réglage du gain dans la gamme des graves de l'audio reçu

Valeurs disponibles: -20 à +10

Réglage par défaut: 0

Description: Le gain dans la gamme des graves peut être réglé dans la plage de -20 à +10.

### AGC FAST DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-FAST DELAY pour le mode CW.

Valeurs disponibles: 20- 4000 msec

Réglage par défaut: 160 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### AGC MID DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-MID DELAY pour le mode CW.

Valeurs disponibles: 20- 4000 msec

Réglage par défaut: 500 msec.

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### AGC SLOW DELAY

Fonction: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC-SLOW DELAY pour le mode CW.

Valeurs disponibles: 20- 4000 msec

Réglage par défaut: 1500 msec

Description: Configuration des caractéristiques de diminution de tension AGC par incréments de 20 msec après que le niveau de signal d'entrée devient inférieur au niveau de détection AGC et que le durée HOLD est écoulée.

### LCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure basse fréquence en mode CW.

Valeurs disponibles: OFF /100 Hz- 1000 Hz

Réglage par défaut: 250 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 100 Hz et 1000 Hz.

### LCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure basse fréquence en mode CW.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

### HCUT FREQ

Fonction: Réglage du filtre audio de coupure haute fréquence en mode CW.

Valeur disponibles: 700 - 4000 Hz/ OFF

Réglage par défaut: 1200 Hz

Description: La fréquence de coupure peut être réglée par incréments de 50 Hz entre 700 Hz et 4000 Hz.

### HCUT SLOPE

Fonction: Réglage de la pente du filtre audio de coupure haute fréquence en mode CW.

Valeurs disponibles: 6dB/oct / 18dB/oct

Réglage par défaut: 18dB/oct

### CW OUT LEVEL

Fonction: Réglage du niveau de sortie du signal CW de la prise jack RTTY/DATA.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

### CW AUTO MODE

Fonction: Active/désactive la manipulation CW pendant le trafic en mode SSB.

Valeurs disponibles: OFF/50M (50 MHz)/ON

Réglage par défaut: OFF

Description:

OFF: Désactive la manipulation CW pendant le trafic en SSB.

50M: Active la manipulation CW pendant le fonctionnement en SSB sur 50 MHz (mais pas en HF).

ON: Active la manipulation CW pendant le fonctionnement en mode SSB sur toutes les bandes TX.

## CW BK-IN TYPE

Fonction: Réglage de la fonction CW Break-in.

Valeurs disponibles: SEMI/FULL

Réglage par défaut: SEMI

Description:

SEMI: Un court délai est prévu après la manipulation CW, avant que l'émetteur-récepteur revienne au mode de réception. Le temps de rétablissement du récepteur peut être modifié avec "CW BK-IN DELAY".

FULL: L'émetteur-récepteur revient immédiatement au mode de réception après chaque manipulateur levé CW (mode QSK).

## CW WAVE SHAPE

Fonction: Sélection de la forme de l'onde porteuse CW (temps de montée/descente).

Valeurs disponibles: 1ms / 2ms / 4ms / 6ms

Réglage par défaut: 4ms (msec)

Description: Règle les temps de montée et de descente de l'enveloppe de manipulation en mode CW (forme d'onde d'émission).

## CW FREQ DISPLAY

Fonction: Réglage du décalage de fréquence PITCH.

Valeurs disponibles: DIRECT FREQ/PITCH OFFSET

Réglage par défaut: PITCH OFFSET

Description: Règle le décalage de fréquence affiché lorsque le mode de l'émetteur-récepteur alterne entre SSB et CW.

DIRECT FREQ: Affiche la même fréquence en mode CW qu'en mode SSB sans aucun décalage ajouté.

PITCH OFFSET: Affiche la fréquence en mode CW avec le décalage de pitch ajouté. Lorsque CW BFO est réglé sur USB, la fréquence affiche augmente et lorsque CW BFO est réglé sur LSB, la fréquence affichée diminue avec le décalage de pitch ajouté.

## PC KEYING

Fonction: Réglage de la prise RTTY/DATA pour la manipulation.

Valeurs disponibles: OFF/DAKY/RTS/DTR

Réglage par défaut: OFF

Description:

OFF: Désactivation de la manipulation PC de DATA PTT (broche 3) de la prise RTTY/DATA.

DAKY: Commande l'émission depuis la prise jack RTTY/DATA (broche 3) sur le panneau arrière.

RTS: Commande l'émission depuis les ports COM/RTS virtuels USB.

DTR: Commande l'émission depuis les ports COM/DTR virtuels USB.

## QSK DELAY TIME

Fonction: Réglage du délai avant l'émission du signal de manipulation.

Valeurs disponibles: 15/20/25/30 msec.

Réglage par défaut: 15 msec.

Description: Le délai du mode QSK avant l'émission du signal CW peut être réglé par paliers de 5 msec.

Nota: Lorsque la vitesse de manipulation du CW est "45 wpm" ou plus, le délai est de "15 msec" indépendamment du réglage du délai.

## CW INDICATOR

Fonction: Paramètres d'affichage de barre indiqués sous l'afficheur de fonction du filtre en mode CW.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: ON

Description: En mode CW, la barre située sous l'afficheur de fonction du filtre peut être réglée sur ON ou OFF.

## CW SETTING - KEYER -

### KEYER TYPE

Fonction: Sélection du mode de fonctionnement désiré du manipulateur pour le dispositif branché dans la prise KEY du panneau arrière.

Valeurs disponibles: OFF / BUG / ELEKEY-A / ELEKEY-B / ELEKEY-Y / ACS

Réglage par défaut: ELEKEY-B

Description:

OFF: Désactive la fonction du manipulateur.

BUG: Fonctionne comme un "manipulateur BUG". Seul le côté "Point" est généré automatiquement (le côté "Trait" est généré manuellement).

ELEKEY-A: Un élément de code (côté "Point" ou "Trait" ) est émis lorsqu'on appuie sur les deux côtés du manipulateur.

ELEKEY-B: En appuyant sur les deux côté du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse).

ELEKEY-Y: En appuyant sur les deux côté du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse).

Pendant la transmission du côté "Trait", le premier côté "Point" émis ne sera pas enregistré.

ACS: Fonctionne comme le "manipulateur à fonction de commande d'espacement automatique" qui règle avec précision l'espace entre les caractères pour qu'ils aient la même longueur qu'un trait (trois points de long).

### KEYER DOT/DASH

Fonction: Inverse les connexions de la prise jack en façade du manipulateur CW.

Valeurs disponibles: NOR/REV

Réglage par défaut: NOR

Description:

NOR: Appuyez sur le côté droit du manipulateur pour émettre le signal "Point" et appuyez sur le côté gauche du manipulateur pour émettre le signal "Trait".

REV: Appuyez sur côté gauche du manipulateur pour émettre le signal "Trait" et appuyez sur le côté droit du manipulateur pour émettre le signal "Point".

### CW WEIGHT

Fonction: Réglage du rapport CW du manipulateur.

Valeurs disponibles: 2,5 - 4,5

Réglage par défaut: 3,0

Description: Règle le rapport "points": "traits" pour le manipulateur électronique intégré.

### NUMBER STYLE

Fonction: Sélection du format "Coupure" du numéro de contest pour un numéro de contest intégré.

Valeurs disponibles: 1290/AUNO/AUNT/A2NO/A2NT/12NO/12NT

Réglage par défaut: 1290

Description: Abrège les nombres "Un", "Deux", "Neuf" et "Zéro" en utilisant le code Morse pour envoyer le numéro de contest.

1290: N'abrège pas le Numéro de contest.

AUNO: Abrège en "A" pour "Un", "U" pour "Deux", "N" pour "Neuf", et "O" pour "Zéro".

AUNT: Abrège en "A" pour "Un", "U" pour "Deux", "N" pour "Neuf", et "T" pour "Zéro".

A2NO: Abrège en "A" pour "Un", "N" pour "Neuf", et "O" pour "Zéro". N'abrège pas le nombre "Deux".

A2NT: Abrège en "A" pour "Un", "N" pour "Neuf", et "T" pour "Zéro". N'abrège pas le nombre "Deux".

12NO: Abrège en "N" pour "Neuf", et "O" pour "Zéro". N'abrège pas les nombres "Un" et "Deux".

12NT: Abrège en "N" pour "Neuf", et "T" pour "Zéro". N'abrège pas les nombres "Un" et "Deux".

### CONTEST NUMBER

Fonction: Entrée du numéro de contest initial qui augmente/diminue chaque fois que le message CW est envoyé pendant les QSO de contest.

Valeurs disponibles: 1 - 9999

Réglage par défaut: 1

### CW MEMORY 1

Fonction: Sélection de la méthode d'enregistrement pour le manipulateur de contest "CW MEMORY 1".

Valeurs disponibles: TEXT/MESSAGE

Réglage par défaut: TEXT

Description:

TEXT: Utilisation du FH-2 en option ou de l'écran tactile pour entrer le texte (page 61).

MESSAGE: Utilisation du manipulateur pour enregistrer le texte dans le manipulateur de mémoire de contest (page 59).

## CW MEMORY 2

Fonction: Sélection de la méthode d'enregistrement pour le manipulateur de contest "CW MEMORY 2".

Valeurs disponibles: TEXT/MESSAGE

Réglage par défaut: TEXT

Description:

TEXT: Utilisation du FH-2 en option ou de l'écran tactile pour entrer le texte (page 61).

MESSAGE: Utilisation du manipulateur pour enregistrer le texte dans le manipulateur de mémoire de contest (page 59).

## CW MEMORY 3

Fonction: Sélection de la méthode d'enregistrement pour le manipulateur de contest "CW MEMORY 3".

Valeurs disponibles: TEXT/MESSAGE

Réglage par défaut: TEXT

Description:

TEXT: Utilisation du FH-2 en option ou de l'écran tactile pour entrer le texte (page 61).

MESSAGE: Utilisation du manipulateur pour enregistrer le texte dans le manipulateur de mémoire de contest (page 59).

## CW MEMORY 4

Fonction: Sélection de la méthode d'enregistrement pour le manipulateur de contest "CW MEMORY 4".

Valeurs disponibles: TEXT/MESSAGE

Réglage par défaut: TEXT

Description:

TEXT: Utilisation du FH-2 en option ou de l'écran tactile pour entrer le texte (page 61).

MESSAGE: Utilisation du manipulateur pour enregistrer le texte dans le manipulateur de mémoire de contest (page 59).

## CW MEMORY 5

Fonction: Sélection de la méthode d'enregistrement pour le manipulateur de contest "CW MEMORY 5".

Valeurs disponibles: TEXT/MESSAGE

Réglage par défaut: TEXT

Description:

TEXT: Utilisation du FH-2 en option ou de l'écran tactile pour entrer le texte (page 61).

MESSAGE: Utilisation du manipulateur pour enregistrer le texte dans le manipulateur de mémoire de contest (page 59).

## REPEAT INTERVAL

Fonction: Réglage de l'intervalle entre chaque répétition du message de balise.

Valeurs disponibles: 1 - 60 (sec)

Réglage par défaut: 5 sec.

Description: Réglage de l'intervalle pour l'émission du code CW enregistré dans le manipulateur de mémoire de contest comme balise.

Sur l'écran "CW MESSAGE MEMORY", appuyez sur le numéro enregistré avec le code à transmettre et maintenez-le enfoncé. Le message du code Morse CW sera transmis aux intervalles définis.

## CONFIGURATION CW - DECODE CW -

### CW DECODE BW

Fonction: Sélection de la largeur de bande de la fonction AFC.

Valeurs disponibles: 25 / 50 / 100 / 250 (Hz)

Réglage par défaut: 100 Hz

## OPERATION SETTING

### - GENERAL -

#### NB WIDTH

Fonction: Réglage de la durée de l'impulsion de suppression de bruit pour correspondre aux différents types de bruit compatibles avec la fonction de supprimeur de bruit.

Valeurs disponibles: 1/3/10 (msec)

Réglage par défaut: 3 msec

Description: Réduit le bruit de longue durée ainsi que le bruits impulsifs en modifiant le réglage.

#### NB REJECTION

Fonction: Sélection du niveau d'atténuation de bruit.

Valeurs disponibles: 10/30/40 (dB)

Réglage par défaut: 30 dB

#### BEEP LEVEL

Fonction: Réglage du volume du bip.

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 10

Description: Plus le réglage est élevé, plus le son est fort.

#### RF/SQ/VR

Fonction: Sélection du mode de fonctionnement du bouton RF/SQ/VR.

Valeurs disponibles: RF/SQ/VR

Réglage par défaut: RF

Description:

RF: Fonctionne comme le bouton de réglage du gain RF.

SQ: Fonctionne comme le bouton de réglage du niveau de squelch.

#### TUNER SELECT

Fonction: Réglages du coupleur d'antenne interne et externe.

Valeurs disponibles: INT / EXT / ATAS

Réglage par défaut: INT

Description: Sélection du coupleur d'antenne à utiliser.

INT: Sélectionnez cette entrée si vous utilisez le coupleur d'antenne interne.

EXT: Sélectionnez cette entrée si vous utilisez le coupleur d'antenne externe (le FC-40 en option, etc.).

ATAS: Sélectionnez cette entrée si vous utilisez le système d'antenne d'accord actif ATAS-120A.

#### 232C RATE

Fonction: Réglage du débit en bauds pour l'entrée CAT de la prise RS-232C.

Valeurs disponibles: 4800/9600/19200/38400 bps

Réglage par défaut: 4800 bps

#### 232C TIME OUT TIMER

Fonction: Temporisateur pour une entrée de commande RS-232C.

Valeurs disponibles: 10/100/1000/3000 (msec)

Réglage par défaut: 10 msec.

Description: Réglage du compte à rebours du temporisateur TOT pour une entrée de commande RS-232C.

#### CAT RATE

Fonction: Réglage du débit en bauds pour une entrée de commande CAT de la prise USB.

Valeurs disponibles: 4800/9600/19200/38400 bps

Réglage par défaut: 38400 bps

#### CAT TIME OUT TIMER

Fonction: Réglage du temporisateur TOT pour une entrée de commande CAT.

Valeurs disponibles: 10/100/1000/3000 (msec)

Réglage par défaut: 10 msec.

Description: Réglage du compte à rebours du temporisateur pour une entrée de commande CAT de la prise USB.

#### CAT RTS

Fonction: Configuration du réglage du port CAT RTS.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: ON

Description: Contrôle l'ordinateur avec le signal RTS.

ON: Contrôle de l'état de l'ordinateur avec le signal RTS.

OFF: Désactive la fonction de surveillance.

#### QMB CH

Fonction: Nombre de paramètres de canaux de la banque de mémoire rapide.

Valeurs disponibles: 5ch / 10ch

Réglage par défaut: 5ch

Description: Réglage du nombre de canaux qui peuvent être enregistrés dans la banque de mémoire rapide.

#### MEM GROUP

Fonction: Réglage de la fonction du groupe de mémoire.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: OFF

Description: Réglage de ce paramètre sur "ON" pour diviser les canaux de mémoire en 6 groupes.

#### QUICK SPLIT INPUT

Fonction: Entrée d'une fréquence de décalage Quick Split.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: OFF

Description: Lorsque ce paramètre est réglé sur "ON", la fréquence de décalage Quick Split peut être entrée depuis le clavier à l'écran.

## QUICK SPLIT FREQ

Fonction: Sélection de la valeur de décalage de la fréquence lorsque la fonction Quick Split est activée.

Valeurs disponibles: -20 - 0 - +20 kHz (1 kHz/incrément)

Réglage par défaut: 5kHz



- Appuyez sur la touche [SPLIT] et maintenez-la enfoncée pour activer la fréquence Split de VFO-B, qui décale l'émetteur de la fréquence spécifiée.
- Chaque fois que la touche [SPLIT] est maintenue enfoncée, le décalage de fréquence est augmenté de la valeur du réglage.

## SPLIT FREQ DISPLAY

Fonction: Réglage de la méthode d'affichage de la fréquence d'émission pendant le fonctionnement en split.

Valeurs disponibles: FREQ / DELTA

Réglage par défaut: FREQ

Description:

FREQ: Affiche la fréquence d'émission.

DELTA: La valeur de décalage par rapport à la fréquence de réception est affichée comme "+" ou "-".

## TX TIME OUT TIMER

Fonction: Réglage du compte à rebours du temporisateur TOT.

Valeurs disponibles: OFF/1 - 30 min

Réglage par défaut: 10 min

Description: Lorsque la fonction TOT est active, un bip est émis lorsqu'une émission continue approche de la durée définie. Environ 10 secondes plus tard, l'émetteur-récepteur est forcé de revenir au mode de réception.

## MIC SCAN

Fonction: Activation de la fonction de balayage automatique du microphone.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: ON

Description: Réglage du fonctionnement des touches UP/DWN sur le microphone.

ON: Commence à balayer automatiquement en appuyant sur la touche UP/DWN pendant 1 seconde ou plus (le balayage continue même après avoir relâché le bouton). Pour arrêter le balayage, appuyez à nouveau brièvement sur la touche UP/DWN ou appuyez sur le bouton PTT pour émettre.

OFF: Balaye seulement pendant que la touche UP/DWN est maintenue enfoncée. Pour arrêter le balayage, relâchez le bouton.

## MIC SCAN RESUME

Fonction: Réglage de la fonction de reprise du balayage.

Valeurs disponibles: PAUSE/TIME

Réglage par défaut: TIME

Description:

PAUSE: Pendant le balayage automatique, le balayage est maintenu jusqu'à ce que le signal disparaisse.

TIME: Si le signal ne disparaît pas dans un délai de cinq secondes, le balayage reprend pour le canal actif suivant (fréquence).

S'il n'y a aucun signal, le balayage continue.

## REF FREQ FINE ADJ

Fonction: Réglage de l'oscillateur de référence.

Valeurs disponibles: -25 - 0 - 25

Réglage par défaut: 0

Description: La fréquence peut être étalonnée en branchant un compteur de fréquence à l'émetteur-récepteur, ou en recevant une fréquence standard telle que WWV ou WWVH.

## KEYBOARD LANGUAGE

Fonction: Sélection de la langue du clavier.

Valeurs disponibles: JAPONAIS / ANGLAIS(US)  
ANGLAIS(UK) / FRANÇAIS  
FRANÇAIS(CA) /  
ALLEMAND  
PORTUGAIS  
PORTUGAIS(BR)  
ESPAGNOL /  
ESPAGNOL(AM.LAT.)  
ITALIEN

Réglage par défaut:

Dépend de la version de l'émetteur-récepteur.

## OPERATION SETTING

### - RX DSP -

#### APF WIDTH

Fonction : Réglage de la bande passante du filtre de crête audio.

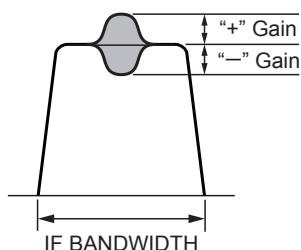
Valeurs disponibles: NARROW / MEDIUM / WIDE  
Réglage par défaut: MEDIUM

Description: En mode CW, la fréquence centrale de crête APF est réglée en fonction de la fréquence CW PITCH et de la largeur de bande APF choisie. Pour écouter confortablement le signal désiré, sélectionnez l'une des trois largeurs de bande du filtre de crête.

#### CONTOUR LEVEL

Fonction: Réglage du GAIN du circuit CONTOUR.

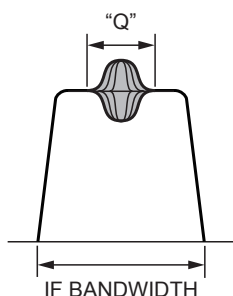
Valeurs disponibles: -40 - 0 - 20  
Réglage par défaut: -15



#### CONTOUR WIDTH

Fonction: Réglage de la largeur de bande ("Q") du circuit CONTOUR.

Valeurs disponibles: 1 - 11  
Réglage par défaut: 10



#### IF NOTCH WIDTH

Fonction: Réglage de la caractéristique de largeur de bande d'atténuation du filtre notch FI DSP.

Valeurs disponibles: NARROW / WIDE  
Réglage par défaut: WIDE

Description: Réglage de la caractéristique de largeur de bande d'atténuation du filtre notch FI DSP sur "NARROW" ou "WIDE".

## OPERATION SETTING

### - TX AUDIO -

#### AMC RELEASE TIME

Fonction: Réglage de la vitesse de suivi du réglage de niveau AMC

Valeurs disponibles: FAST / MID / SLOW  
Réglage par défaut: MID

Description: Réglage de la vitesse de suivi du niveau audio d'entrée de la fonction AMC.

#### PRMTRC EQ1 FREQ

Fonction: Réglage de la fréquence centrale de la portée inférieure pour l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.

Valeurs disponibles: OFF / 100 - 700 (Hz)  
Réglage par défaut: OFF

Description: Sélection de la fréquence centrale de la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "100 Hz et 700 Hz".

#### PRMTRC EQ1 LEVEL

Fonction: Réglage du gain pour la portée inférieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.

Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)  
Réglage par défaut: 5

Description: Ajustement du gain pour la portée inférieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB".

#### PRMTRC EQ1 BWTH

Fonction: Réglage de la variation de largeur "Q" pour la portée inférieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.

Valeurs disponibles: 0 - 10  
Réglage par défaut: 10

Description: Sélection de la valeur de la largeur (Q) pour la portée inférieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "0" et "10".

#### PRMTRC EQ2 FREQ

Fonction: Réglage de la fréquence centrale pour la portée centrale de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.

Valeurs disponibles: OFF / 700 - 1500 (Hz)  
Réglage par défaut: OFF

Description: Réglage de la fréquence centrale pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "700 Hz" et "1500 Hz".

## **PRMTRC EQ2 LEVEL**

Fonction: Réglage du gain pour la portée centrale de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.  
Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)  
Réglage par défaut: 5  
Description: Sélection du réglage du gain pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB".

## **PRMTRC EQ2 BWTH**

Fonction: Réglage de la variation de largeur ("Q") pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.  
Valeurs disponibles: 0 - 10  
Réglage par défaut: 10  
Description: Sélection de la largeur ("Q") pour la portée centrale de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "0" et "10".

## **PRMTRC EQ3 FREQ**

Fonction: Réglage de la fréquence centrale pour la portée supérieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.  
Valeurs disponibles: OFF /1500 - 3200 (Hz)  
Réglage par défaut: OFF  
Description: Sélection du réglage de la fréquence centrale pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "1500 Hz" et "3200 Hz".

## **PRMTRC EQ3 LEVEL**

Fonction: Réglage du gain pour la portée supérieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.  
Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)  
Réglage par défaut: +5  
Description: Sélection du réglage du gain pour la portée supérieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB".

## **PRMTRC EQ3 BWTH**

Fonction: Sélection du réglage de la largeur ("Q") pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.  
Valeurs disponibles: 0 - 10  
Réglage par défaut: 10  
Description: Sélection du réglage de la largeur ("Q") pour la portée supérieure de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "0" et "10".

## **P PRMTRC EQ1 FREQ**

Fonction: Sélection de la fréquence centrale pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.  
Valeurs disponibles: OFF /100 - 700 (Hz)  
Réglage par défaut: OFF  
Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON". Réglage de la fréquence centrale pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "100 Hz" et "700 Hz".

## **P PRMTRC EQ1 LEVEL**

Fonction: Sélection du réglage du gain pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.  
Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)  
Réglage par défaut: 0  
Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et réglage du gain pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB".

## **P PRMTRC EQ1 BWTH**

Fonction: Sélection de la largeur ("Q") pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.  
Valeurs disponibles: 0 - 10  
Réglage par défaut: 2  
Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et réglage de la largeur ("Q") pour la gamme basse de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "1" et "10".

## **P PRMTRC EQ2 FREQ**

Fonction: Sélection de la fréquence centrale pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.  
Valeurs disponibles: OFF /700 - 1500 (Hz)  
Réglage par défaut: OFF  
Description: Sélection de la fréquence centrale pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "700 Hz" et "1500 Hz" lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.



## **P PRMTRC EQ2 LEVEL**

Fonction: Réglage du gain pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)

Réglage par défaut: 0

Description: Sélection du réglage du gain pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB" lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

## **P PRMTRC EQ2 BWTH**

Fonction: Réglage de la largeur ("Q") pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

Valeurs disponibles: 0 - 10

Réglage par défaut: 1

Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et sélection du réglage de la largeur ("Q") pour la gamme moyenne de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "0" et "10".

## **P PRMTRC EQ3 FREQ**

Fonction: Réglage de la fréquence centrale pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

Valeurs disponibles: OFF /1500 - 3200 (Hz)

Réglage par défaut: OFF

Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et sélection du réglage de la fréquence centrale pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes par pas de 100 Hz entre "1500 Hz" et "3200 Hz".

## **P PRMTRC EQ3 LEVEL**

Fonction: Réglage du gain pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

Valeurs disponibles: -20 - 0 - 10 (dB)

Réglage par défaut: 0

Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et sélection du réglage du gain pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "-10 dB" et "+10 dB".

## **P PRMTRC EQ3 BWTH**

Fonction: Réglage de la largeur ("Q") pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes lorsque l'AMC ou le processeur vocal est activé.

Valeurs disponibles: 0 - 10

Réglage par défaut: 1

Description: Activation lorsque l'AMC ou le processeur vocal est réglé sur "ON" et sélection de la largeur ("Q") pour la gamme haute de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes entre "0" et "10".

## OPERATION SETTING - TX GENERAL -

### HF MAX POWER

Fonction: Réglage de la puissance de sortie RF d'émission de la bande HF.

Valeurs disponibles: 5 - 100W

Réglage par défaut: 100W

### 50M MAX POWER

Fonction: Réglage de la puissance de sortie RF d'émission de la bande 50 MHz.

Valeurs disponibles: 5 - 100W

Réglage par défaut: 100W

### 70M MAX POWER

Fonction: Réglage de la puissance de sortie RF d'émission de la bande 70 MHz.

Valeurs disponibles: 5 - 50W

Réglage par défaut : 50W

### AM MAX POWER

Fonction: Réglage de la puissance de sortie RF d'émission du mode AM.

Valeurs disponibles: 5 - 25W

Réglage par défaut: 25W

### VOX SELECT

Fonction: Sélection de la fonction de l'opération VOX

Valeurs disponibles: MIC/DATA

Réglage par défaut: MIC

Description:

MIC: Fonctionne via l'entrée de la prise jack MIC (micro).

DATA: Fonctionnement via l'entrée de la prise RTTY/DATA ou USB.

### DATA VOX GAIN

Fonction: Réglage du gain VOX pendant l'utilisation de VOX pendant l'envoi/ la réception de données (PSK, RTTY, etc.)

Valeurs disponibles: 0 - 100

Réglage par défaut: 50

Description: Règle le gain VOX d'entrée de données sur le point où le signal de données active l'émetteur de façon fiable, et désactive l'émission lorsqu'il n'y a pas de signal de données.

## EMERGENCY FREQ TX

Fonction: Active le fonctionnement TX/RX sur le Canal d'Urgence de l'Alaska, 5167.5 kHz.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: OFF

Description: Lorsque cet élément de menu est réglé sur "ON", la fréquence distincte de 5167.5 kHz est activée. Le Canal d'urgence pour l'Alaska se trouve entre le canal de mémoire PMS "M-P9U (ou 5-10)" et le canal de mémoire "M-01".

**Important:** L'utilisation de cette fréquence est réservée aux stations émettant en Alaska ou à proximité, et uniquement en cas d'urgence (jamais pour des opérations de routine). Voir §97.401(c) des Réglementations FCC.

## OPERATION SETTING - TUNING -

### SSB/CW DIAL STEP

Fonction: Réglage de la vitesse d'accord du bouton principal en mode SSB et CW.

Valeurs disponibles: 5/10 (Hz)

Réglage par défaut: 10

### RTTY/PSK DIAL STEP

Fonction: Réglage de la vitesse d'accord du bouton principal en mode RTTY et PSK.

Valeurs disponibles: 5/10 (Hz)

Réglage par défaut: 10

### CH STEP

Fonction: Sélection des pas d'accord pour le cadran MPVD.

Valeurs disponibles: 1 / 2.5 / 5 / 10 (kHz)

Réglage par défaut: 10 kHz

### AM CH STEP

Fonction: Sélection des pas d'accord pour le cadran MPVD en mode AM.

Valeurs disponibles: 2.5 / 5 / 9 / 10 / 12.5 / 25 (kHz)

Réglage par défaut: 10kHz

### FM CH STEP

Fonction: Sélection des pas d'accord pour le cadran MPVD en mode FM.

Valeurs disponibles: 5/6,25/10/12,5/20/25 (kHz)

Réglage par défaut: 10 kHz

### MAIN STEPS PER REV.

Fonction: Réglage des pas par rotation du bouton principal.

Valeurs disponibles: 250 / 500 / 1000

Réglage par défaut: 500

### MPVD STEPS PER REV.

Fonction: Réglage des pas par rotation du cadran MPVD.

Valeurs disponibles: 250 / 500

Réglage par défaut: 500

## DISPLAY SETTING - DISPLAY -

### MY CALL

Fonction: Programmation d'un indicatif ou d'un nom.

Valeurs disponibles: Jusqu'à 12 caractères alphanumériques

Réglage par défaut: FTDX10

Description: Définition des caractères à afficher sur l'écran d'accueil à la mise sous tension.

### MY CALL TIME

Fonction: Réglage de la durée d'affichage des caractères enregistrés dans "MY CALL".

Valeurs disponibles: OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 (sec)

Réglage par défaut: 1 sec

Description: Réglage de la durée pendant laquelle "My Call" est affiché sur l'écran d'accueil après la mise sous tension.

### SCREEN SAVER

Fonction: Réglage de la durée avant l'activation de l'économiseur d'écran.

Valeurs disponibles: OFF / 15 / 30 / 60 (min)

Réglage par défaut: 60min

Description: Si l'émetteur-récepteur n'est pas utilisé pendant la durée déterminée, un économiseur d'écran est activé pour éviter que l'écran TFT brûle.

### LED DIMMER

Fonction: Réglage de la luminosité des LED des touches.

Valeurs disponibles: 0 - 20

Réglage par défaut: 10

Description: Plus le réglage est haut, plus l'éclairage devient brillant.

### MOUSE POINTER SPEED

Fonction: Réglage de la vitesse du mouvement du pointeur de la souris

Valeurs disponibles: 0 - 20

Réglage par défaut: 10

Description: Plus le réglage est haut, pour le pointeur de la souris se déplace rapidement.

## DISPLAY SETTING - SCOPE -

### RBW

Fonction: Réglage de la résolution de l'affichage de l'analyseur de spectre.

Valeurs disponibles: HIGH / MID / LOW

Réglage par défaut: HIGH

Description: Lorsque le réglage est HIGH, l'image est divisée avec précision.

### SCOPE CTR

Fonction: Réglage du centre de l'écran du scope et de la position de repère.

Valeurs disponibles: FILTER / CARRIER

Réglage par défaut: CARRIER

Description:

FILTER: Par rapport au centre du filtre.

CAR POINT: En fonction des points de la porteuse de signal

### 2D DISP SENSITIVITY

Fonction: Modification de la sensibilité de l'affichage en cascade.

Valeurs disponibles: NORMAL / HI

Réglage par défaut: HI

Description:

NORMAL: Affichage à sensibilité normale.

HI: Affichage à sensibilité élevée.

### 3DSS DISP SENSITIVITY

Fonction: Modification de la sensibilité de l'afficheur 3DSS.

Valeurs disponibles: NORMAL / HI

Réglage par défaut: HI

Description:

NORMAL: Affichage à sensibilité normale.

HI: Affichage à sensibilité élevée.

## DISPLAY SETTING - EXT MONITOR -

### EXT DISPLAY

Fonction: Réglage de la sortie du signal vidéo de la borne EXT-DISPLAY sur le panneau arrière.

Valeurs disponibles: OFF/ON

Réglage par défaut: OFF

Description:

OFF: Aucune sortie de signal vidéo.

ON: Un signal vidéo est émis.

### PIXEL

Fonction: Sélection de la résolution de l'écran du moniteur vidéo externe.

Valeurs disponibles: 800x480 / 800x600

Réglage par défaut: 800x480

## EXTENSION SETTING - DATE & TIME -

### DAY

Réglage de la date (jour).

### MONTH

Réglage de la date (mois).

### YEAR

Réglage de la date (année).

### HOUR

Réglage de l'heure (heure).

Réglage au format 24 heures.

### MINUTE

Réglage de l'heure (minutes).

## EXTENSION SETTING - SD CARD -

### MEM LIST LOAD

Fonction: Chargement des informations des canaux de mémoire sauvegardées sur la carte mémoire SD dans l'émetteur-récepteur.

### MEM LIST SAVE

Fonction: Sauvegarde des informations des canaux de mémoire sur la carte mémoire SD.

### MENU LOAD

Fonction: Chargement des informations du menu de configuration sauvegardées sur la carte mémoire SD dans l'émetteur-récepteur.

### MENU SAVE

Fonction: Sauvegarde des informations du menu de configuration sur la carte mémoire SD.

### INFORMATIONS

Fonction: Affichage des informations de la carte mémoire SD.

Description: Affichage de la capacité totale et l'espace libre de la carte mémoire SD.

### FIRMWARE UPDATE

Fonction: Mise à jour du micrologiciel du FTDX10.

Description: Lorsqu'une nouvelle mise à jour du micrologiciel est disponible pour le FTDX10, allez sur le site YAESU pour télécharger les données de programmation et mettez à jour le micrologiciel du FTDX10.

### FORMAT

Fonction: Formatage (initialisation) de la carte mémoire SD.

Description: Formatage d'une carte mémoire micro SD à utiliser avec cet émetteur-récepteur.

## EXTENSION SETTING - SOFT VERSION -

Description: Affichage de la version logicielle.

## EXTENSION SETTING - CALIBRATION -

### CALIBRATION

Fonction: Affichage de l'étalonnage de position de contact.

Description: Si la position de contact et le fonctionnement sont différents, c'est à dire que le contact ne fonctionne pas ou une autre fonction fonctionne, étalonnez la position de contact de l'afficheur TFT.

1. Sélectionnez [CALIBRATION] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Touchez "+" en haut à gauche de l'afficheur.
3. Touchez "+" affiché dans un autre endroit.
4. Répétez l'étape 3 puis touchez "+" au centre de l'afficheur pour terminer l'étalonnage.

## EXTENSION SETTING - RESET -

### MEMORY CLEAR

Fonction: Réinitialisation de la mémoire

Description: Seules les informations enregistrées dans le canal de mémoire sont initialisées (toutes effacées).



Le contenu du canal de mémoire "M-01" revient au réglage initial "7.00.000 MHz, LSB" et ne peut pas être supprimé.



Les informations de la mémoire peuvent être sauvegardées sur la carte SD.

### MENU CLEAR

Fonction: Réinitialisation du menu de configuration

Description: Seul le contenu du menu de configuration est initialisé (réglage par défaut).



Les informations du menu de configuration peuvent être sauvegardées sur la carte SD.

### ALL RESET

Fonction: Réinitialisation de tous les paramètres

Description: La mémoire, le menu de configuration et tous les autres paramètres sont initialisés et configurés au réglage par défaut.

# Accessoires en option

## Coupleur automatique d'antenne externe FC-40 (pour antenne filaire)

Le FC-40 utilise le circuit de commande intégré au transceiver, qui permet à l'opérateur de régler et de contrôler le fonctionnement automatique du FC-40, qui est installé près du point d'alimentation de l'antenne. Le FC-40 utilise des composants thermiquement stables spécialement sélectionnés et est logé dans un boîtier étanche conçu pour résister aux conditions ambiantes sévères et garantir une grande fiabilité.

L'association de composants de commutation à semi-conducteurs et de relais grande vitesse sélectionnés avec soin permet au FC-40 de s'adapter à une grande variété d'antennes dans un ROS de 2:1 sur n'importe quelle fréquence de bande amateur (de 160 à 6 mètres), généralement en moins de huit secondes. La puissance de l'émetteur nécessaire à l'adaptation peut être aussi faible que 4-60 watts, et les réglages d'adaptation sont automatiquement enregistrés dans la mémoire pour pouvoir être rappelés instantanément lorsque la même plage de fréquence est sélectionnée ultérieurement.

Consultez le manuel d'utilisation du FC-40 pour des instructions détaillées.



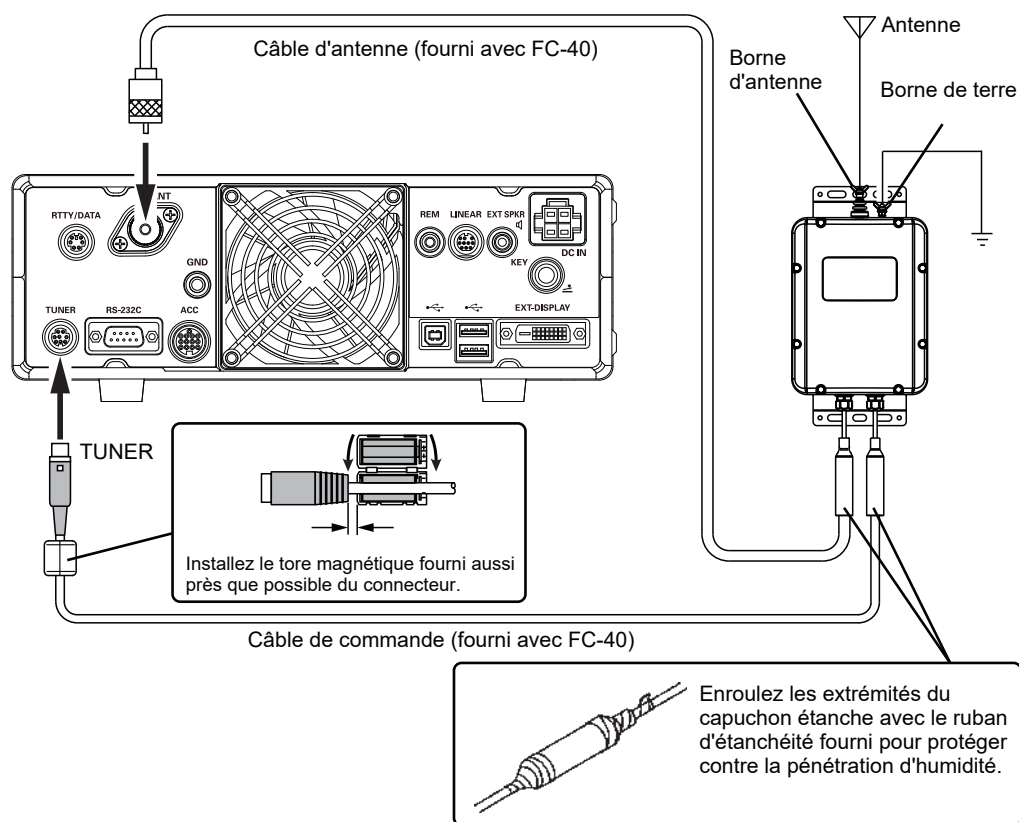
En fonction de l'installation et de l'emplacement de certaines antennes, il n'est pas toujours possible de régler un ROS faible.

### • Interconnexions du FTDX10

Après avoir installé le FC-40, branchez les câbles du FC-40 dans les prises ANT et TUNER du panneau arrière de l'émetteur-récepteur FTDX10.



Désactivez d'abord l'interrupteur d'alimentation extérieur et l'interrupteur d'alimentation du FTDX10 avant de brancher les câbles.



### • Configuration de l'émetteur-récepteur

Le coupleur automatique d'antenne FC-40 en option permet le réglage automatique d'un câble coaxial pour présenter une impédance nominale de 50 Ohms à la prise ANT du FTDX10.

Avant que l'accord puisse commencer, le FTDX10 doit être configuré pour reconnaître que le FC-40 est utilisé.

La configuration est effectuée avec le mode Menu de configuration:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER SELECT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "EXT".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

### • Procédure d'accord

1. Appuyez sur la touche [TUNE].  
Une icône "TUNE" apparaît sur l'afficheur et la fonction d'accord est activée.



2. Appuyez sur la touche [TUNE] et maintenez-la enfoncée pour lancer l'accord automatique.
  - L'émetteur est activé et l'icône "TUNER" clignote pendant que l'accord est en cours.
  - Lorsque le point d'accord optimal est obtenu, l'émetteur-récepteur revient à la réception et l'icône "TUNER" s'allume à nouveau fixement (au lieu de clignoter).

- Veillez à brancher une prise de terre efficace à la borne GND du FC-40.
- Le signal porteur émet en continu pendant que la procédure d'accord est en cours. Veuillez contrôler la fréquence de fonctionnement avant de commencer la procédure d'accord. Veillez à ne pas interférer avec d'autres opérateurs qui peuvent déjà utiliser la fréquence.
- Il est normal d'entendre le bruit des relais pendant que la procédure d'accord est en cours.
- Si l'impédance ne peut pas être adaptée par le FC-40 à plus de 2:1, et si l'icône "HI-SWR" clignote, le microprocesseur ne conservera pas les données d'accord pour cette fréquence, car le FC-40 suppose que vous allez ajuster ou réparer votre système d'antenne pour corriger la condition de ROS élevé.

## Systeme d'antenne à accord actif (ATAS-120A)

ATAS-120A est une antenne à coupleur automatique multibande qui peut être utilisée sur les bandes radioamateurs de la bande HF à la bande UHF ((7/14/21/28(29) /50/144/430). Grâce à un mécanisme à accord actif, l'accord peut être effectué automatiquement par le signal de commande provenant du FTDX10. Consultez le manuel d'utilisation ATAS-120A pour le montage et l'installation de l'antenne ATAS-120A.

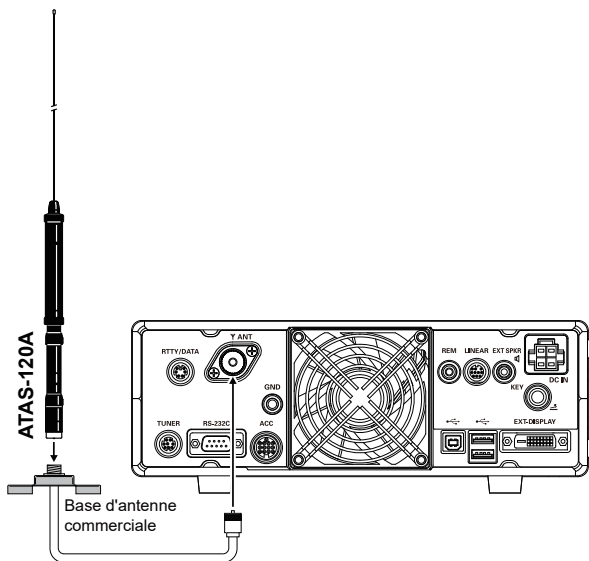


En fonction de l'installation et de l'emplacement de certaines antennes, il n'est pas toujours possible de régler un ROS faible.

### • Interconnexions du FTDX10

Branchez "ATAS-120A" à la borne ANT du FTDX10 avec un câble coaxial, comme indiqué dans le schéma ci-dessous.

- Désactivez d'abord l'interrupteur d'alimentation extérieur et l'interrupteur d'alimentation du FTDX10 avant de brancher les câbles.
- Ne branchez pas et ne débranchez pas le connecteur du câble d'antenne avec des mains mouillées. Ne branchez pas et ne débranchez pas le connecteur pendant l'émission. Cela pourrait causer un choc électrique, des blessures, etc.
- Une mise à la terre est nécessaire pour l'antenne ATAS-120A. Vérifiez que la base de l'antenne est en contact avec la carrosserie du véhicule pour assurer une bonne mise à la terre.



### • Configuration de l'émetteur-récepteur

Avant que l'accord puisse commencer, le FTDX10 doit être configuré pour reconnaître que l'antenne ATAS-120A est utilisée.

La configuration est effectuée avec le mode Menu de configuration:

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER SELECT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ATAS".

4. Appuyez sur le bouton [FUNC] pour enregistrer le nouveau réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.  
L'icône "ATAS" apparaît sur l'afficheur.

### • Procédure d'accord

L'accord de l'antenne ATAS-120A se fait automatiquement.

1. Appuyez sur la touche [TUNE] pour lancer la procédure d'accord automatique.



- L'émetteur est activé et l'icône "ATAS" clignote pendant que l'accord est en cours.
- Lorsque le point d'accord optimal est obtenu, l'émetteur-récepteur revient à la réception et l'icône "ATAS" s'allume à nouveau fixement (au lieu de clignoter).

- Le signal porteur émet en continu pendant que la procédure d'accord est en cours. Veuillez contrôler la fréquence de fonctionnement avant de commencer la procédure d'accord. Veuillez à ne pas interférer avec d'autres opérateurs qui peuvent déjà utiliser la fréquence.
- Vérifiez les conditions de mise à la terre et d'installation si l'icône "Hi-SWR" clignote (l'accord ne peut pas être effectué).

### • Accord manuel

L'accord de ATAS-120A peut être effectué manuellement.

Appuyez sur l'interrupteur PTT sur le micro pour émettre puis appuyez sur le bouton UP/DOWN sur le micro pour régler l'antenne jusqu'à ce que l'indicateur affiche le ROS minimum.

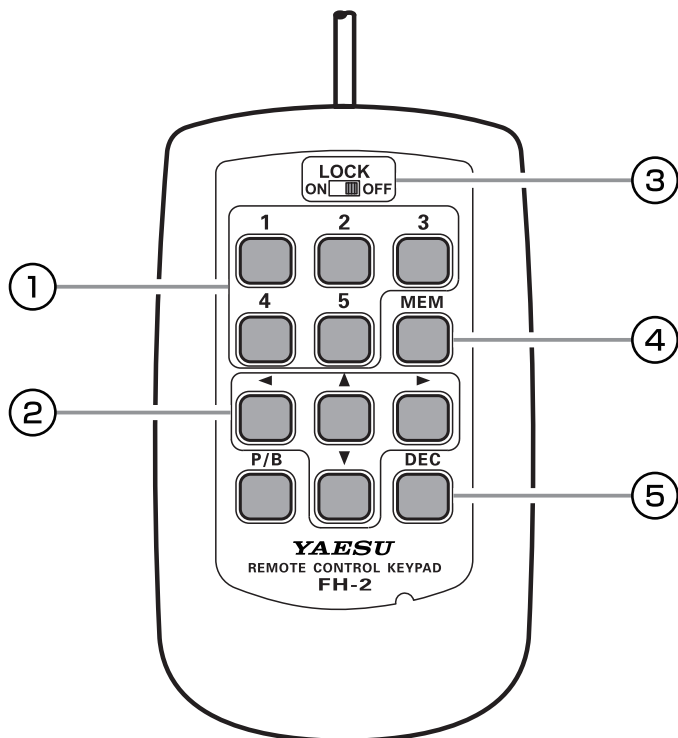
L'indicateur sur l'écran passe automatiquement à l'indicateur ROS (SWR).



## Interrupteurs de commande à distance FH-2

Le clavier de télécommande FH-2 en option permet d'enregistrer et de transmettre des messages vocaux (mémoire vocale). Le FH-2 est aussi la commande du manipulateur de mémoire de contest pendant le trafic en CW.

- Les modes SSB / AM / FM ont cinq canaux de mémoire vocale (de 90 secondes chaque) pour le stockage et la lecture d'enregistrements vocaux (page 50).
- Le manipulateur de mémoire CW a 5 canaux pour la mémoire MESSAGE et la mémoire TEXTE (page 59).



### ① Mémoire vocale : 5 mémoires Canaux pour le manipulateur de mémoire

Dans le cas de la mémoire vocale, il est possible d'enregistrer jusqu'à 90 secondes d'audio sur chaque canal.

La "Mémoire MESSAGE" et la "Mémoire TEXTE" sont disponibles pour le manipulateur de mémoire de contest.

Chaque canal de "Mémoire MESSAGE" est capable de conserver un message CW de 50 caractères en utilisant la norme PARIS pour les caractères et la longueur des mots.

Chaque canal de "Mémoire TEXTE" est capable de conserver un maximum de 50 caractères.

### ② Touches du curseur

Pendant la programmation du manipulateur de mémoire de contest, ces touches permettent de déplacer le curseur et de sélectionner les caractères de texte.

Le curseur peut être déplacé dans 4 directions différentes (haut/bas/droite/gauche).

NOTE: Généralement, ces touches sont utilisées pour changer la fréquence VFO. Appuyez sur les touches [▲]/[▼] pour modifier la fréquence avec les mêmes incréments que les interrupteurs [UP]/[DWN] du microphone. Appuyez sur les touches [◀]/[▶] pour modifier la fréquence par pas de 100 kHz.

### ③ Interrupteur LOCK

Les touches du clavier FH-2 peuvent être verrouillées en réglant cet interrupteur sur "ON".

### ④ Touche MEM

Appuyez sur cette touche pour enregistrer une mémoire vocale ou une mémoire de manipulateur de contest.

### ⑤ Touche DEC

Si vous utilisez la fonction de numéro de contest séquentiel du manipulateur de contest, appuyez sur cette touche pour décrétement (diminuer) le numéro de contest actuel d'un chiffre (ex. du n° 198 au n° 197, etc.)

\*Aucune fonction n'est attribuée à la touche [P/B].

## Filtre étroit CW XF-130CN



- Veillez à ne pas provoquer de court-circuit accidentel dans les broches de connexion avec une pièce métallique.
- Un semi-conducteur peut être endommagé par l'électricité statique, par conséquent manipulez-le avec précaution et ne le touchez qu'en cas de nécessité.

1. Éteignez le FTDX10 et coupez l'alimentation DC externe.
2. Consultez la Figure 1 et retirez les 9 vis qui fixent le boîtier inférieur, puis déposez le boîtier inférieur.
3. Consultez la Figure 2 qui indique l'emplacement de montage du XF-130CN.
4. Installez le XF-130CN sur les broches correspondant à l'emplacement de montage prévu sur l'émetteur-récepteur.
5. Appuyez doucement sur la carte jusqu'à ce qu'elle soit fermement logée dans ses connecteurs.



Alignez la broche sur la carte avec le trou du XF-130CN et insérez-le. Faites attention en insérant le XF-130CN car le nombre de broches est différent (4 broches et 3 broches).

6. Réinstallez le boîtier inférieur et ses 9 vis.

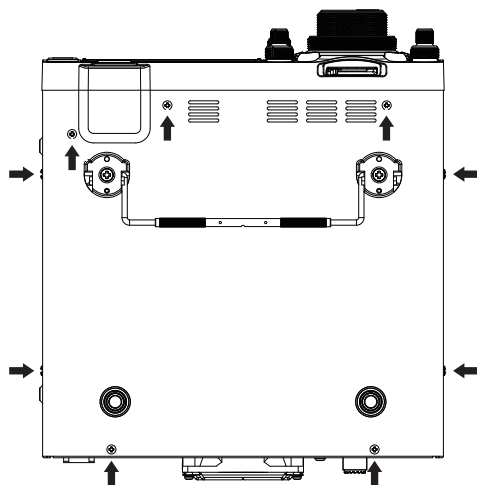


Figure 1

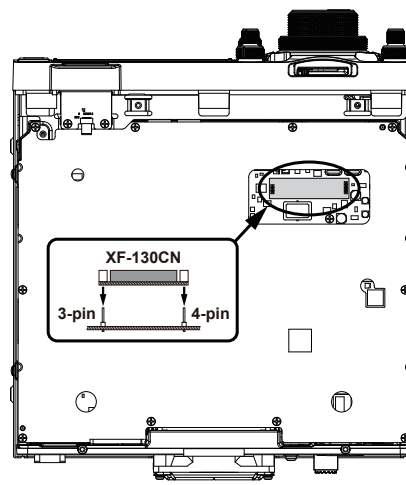


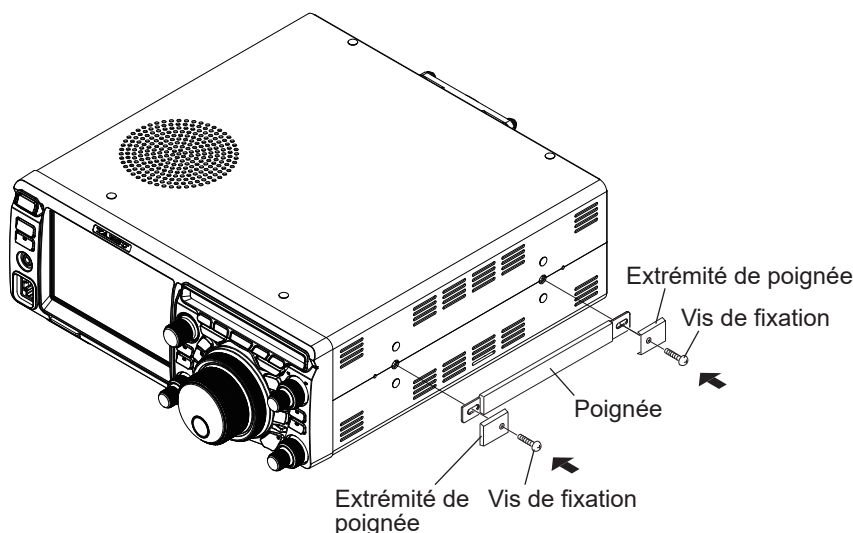
Figure 2

## Poignée de transport MHG-1



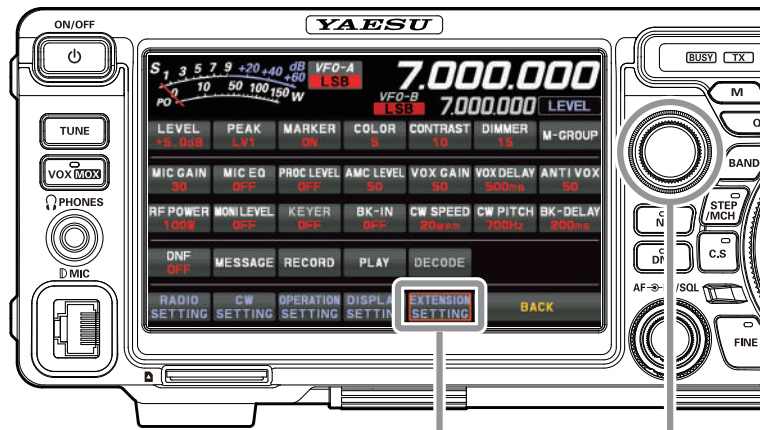
- N'installez pas les vis de fixation du MHG-1 fournies si vous n'installez pas le MHG-1.
- N'utilisez pas une vis incorrecte pour fixer le MHG-1 ! Une vis incorrecte peut causer un "court-circuit" dans les circuits internes et gravement endommager l'appareil.

Vissez la poignée de transport au FTDX10 avec les vis fournies.

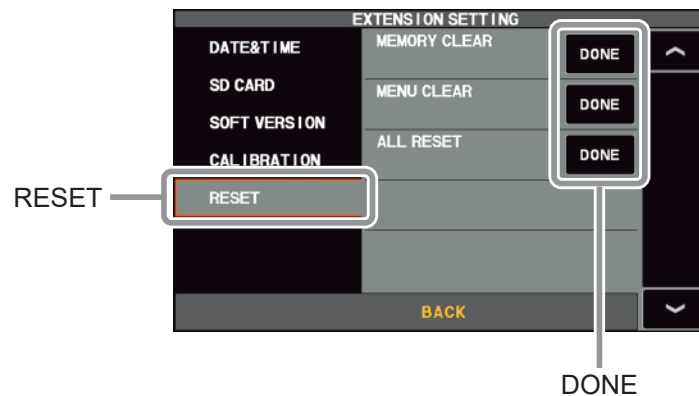


# Réinitialisation du microprocesseur

Les canaux de mémoire, les menus de configuration et différents paramètres peuvent être initialisés et ramenés à leur configuration d'usine.



EXTENSION SETTING Manopola FUNC



1. Affichez l'écran de sélection des éléments à réinitialiser.  
Appuyez sur le bouton [FUNC] → touchez [EXTENSION SETTING] → touchez [RESET]
2. Touchez "DONE" sur l'élément que vous souhaitez réinitialiser (voir ci-dessous).  
Ou sélectionnez un élément avec le bouton [FUNC] et appuyez sur le bouton [FUNC].  
Un écran de confirmation s'affiche pour l'exécution de la réinitialisation.

## **MEMORY CLEAR (Réinitialisation de la mémoire)**

Seul le contenu du canal de mémoire est initialisé (configuration d'usine).

Toutes les informations enregistrées seront effacées, mais le canal M-01 reviendra à la configuration initiale de 7.00.000 MHz, LSB.

## **MENU CLEAR (Réinitialisation du menu de configuration)**

Seul le contenu du menu de configuration est ramené aux valeurs par défaut (paramètres d'usine).

## **ALL RESET (Réinitialisation de tous les paramètres)**

Initialise tous les paramètres de cet appareil, y compris les différents paramètres, mémoires et menus de configuration, et rétablit les paramètres d'usine.

3. Touchez [OK] ou sélectionnez [OK] avec le bouton [FUNC] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour effectuer la réinitialisation.  
Pour annuler la réinitialisation, touchez [CANCEL] ou sélectionnez [CANCEL] avec le bouton [FUNC] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. L'appareil est mis hors tension puis est remis sous tension automatiquement.  
La réinitialisation est terminée.

# Spécifications

## Généralités

Gamme de fréquence Tx:	1.8 MHz - 54 MHz (bandes radioamateur seulement) 70 MHz - 70.5 MHz (bandes radioamateurs du Royaume-Uni seulement)
Gamme de fréquence Rx:	30 kHz - 75 MHz (en fonctionnement) 1.8 MHz - 29.699999 MHz (performance spécifiée, bandes radioamateurs seulement) 50 MHz - 53.999999 MHz (performance spécifiée, bandes radioamateurs seulement) 70 MHz - 70.499999 MHz (performance spécifiée, bandes radioamateurs du Royaume-Uni seulement)
Modes d'émission:	A1A (CW), A3E (AM), J3E (LSB, USB), F3E (FM), F1B (RTTY), G1B (PSK)
Pas de fréquence:	1/10Hz (SSB, CW), 10/100Hz (AM, FM)
Impédance de l'antenne:	50 $\Omega$ , asymétrique (coupleur d'antenne désactivé) HF: 16.7 à 150 $\Omega$ , asymétrique (coupleur d'antenne activé) 50MHz: 25 - 100 $\Omega$ asymétrique (coupleur d'antenne activé)
Plage de température de fonctionnement:	0 °C à +50 °C
Stabilité de fréquence:	$\pm 0,5$ ppm (après 1 minute à 0 °C à +50 °C)
Tension d'alimentation:	DC 13,8V $\pm$ 15 % (terre négative)
Consommation d'énergie (approx.)	Rx (aucun signal) 2,5 A Rx (signal présent) 3 A Tx (100W) 23A
Dimensions (LxHxP):	266 x 91 x 263mm
Poids (approx.):	5,9 kg

## Émetteur

Puissance de sortie:	5 - 100 W (Porteuse 5 - 25 W AM)
Types de modulation:	J3E (SSB): Équilibré A3E (AM): Niveau bas (étage initial) F3E (FM): Réactance variable
Déviations FM maximum:	$\pm 5.0$ kHz / $\pm 2.5$ kHz (étroit)
Rayonnement harmonique:	Plus de -50 dB (bandes radioamateurs 1.8 MHz - 29.7 MHz) Plus de -63 dB (bande radioamateur 50 MHz) Plus de -60 dB (bande radioamateur du Royaume-Uni 70 MHz)
Suppression d'onde porteuse SSB:	Au moins 60 dB en dessous de la puissance maximum
Suppression de bande latérale indésirable:	Au moins 60 dB en dessous de la puissance maximum
IMD du 3ème ordre:	-31 dB à 14 MHz 100 W PEP
Bande passante:	3kHz (LSB, USB), 500Hz (CW), 6kHz (AM), 16kHz (FM)
Réponse audio (SSB):	Pas plus de -6dB de 300 à 2700 Hz
Impédance du microphone:	600 $\Omega$ (200 à 10 k $\Omega$ )

## Récepteur

Type de circuit: Double superhétérodyne

Fréquences intermédiaires: 1er 9.005 MHz

2ème 24 kHz

Sensibilité (typ) : SSB/CW (2.4 kHz, 10 dB S+N/N)

1.8MHz - 30MHz 0.16 $\mu$ V (AMP2 "ON")

50MHz - 54MHz 0.125 $\mu$ V (AMP2 "ON")

70MHz - 70.5MHz 0.16 $\mu$ V (AMP2 "ON")

AM (BW : 6 kHz, 10 dB S+N/N, 30% modulation à 400 Hz)

0.5MHz - 1.8MHz 7.9 $\mu$ V

1.8MHz - 30MHz 2 $\mu$ V (AMP2 "ON")

50MHz - 54MHz 1 $\mu$ V (AMP2 "ON")

70MHz - 70.5MHz 2 $\mu$ V (AMP2 "ON")

FM (1kHz 3.5kHz DEV BW: 12 kHz, 12 dB SINAD)

28MHz - 30MHz 0.25 $\mu$ V (AMP2 "ON")

50MHz - 54MHz 0.2 $\mu$ V (AMP2 "ON")

70MHz - 70.5MHz 0.25 $\mu$ V (AMP2 "ON")

Sélectivité (typ) :

Mode -6dB -60dB

CW (BW=0.5kHz) 0.5 kHz ou plus 0.75 kHz ou moins

SSB (BW=2.4kHz) 2.4 kHz ou plus 3.6 kHz ou moins

AM (BW=6kHz) 6 kHz ou plus 15 kHz ou moins

FM (BW=12kHz) 12 kHz ou plus 25 kHz ou moins

Rejet d'image :

70 dB ou plus (bandes radioamateur 1.8 MHz - 28 MHz)

60 dB ou plus (bande radioamateur 50 MHz)

60 dB ou plus (bande radioamateur 70 MHz)

Sortie audio maximum : 2,5 W dans 4 $\Omega$  avec 10% THD

Impédance de sortie audio: 4 à 16  $\Omega$  (4  $\Omega$  : nominal)

Rayonnement transmis: Moins de 4 nW

***Les spécifications sont sujettes à modification, dans l'intérêt de l'amélioration technique, sans préavis ou obligation, et ne sont garanties qu'à l'intérieur des bandes de fréquence réservées aux radioamateurs.***

# Index

3DSS ..... 25

## A

Accessoires ..... 8  
ANT ..... 13  
ACC ..... 14  
Affichage HI-SWR ..... 17  
Affichage du MODE ..... 17  
Afficheur des instruments de mesure ..... 17  
Afficheur de fréquence ..... 18  
Accord par pas de 1 MHz ou 1 kHz ..... 18  
Afficheur de fonction du filtre ..... 20  
ATT ..... 22  
AGC ..... 23  
À propos des afficheurs ..... 30  
A/B ..... 35  
AF ..... 35  
APF ..... 43, 45  
AMC ..... 46  
ATU ..... 54  
Autres fonctions ..... 76  
ATAS-120A ..... 110

## B

Branchements du câble d'alimentation ..... 9  
Balayage de mémoire programmable  
Balayage de mémoire ..... 9  
Banque de mémoire rapide ..... 35  
Bouton PRINCIPAL ..... 39  
BAND ..... 40  
Bande 5 MHz ..... 73  
Bande des 60 mètres (5 MHz) ..... 73  
Balayage de mémoire ..... 74  
Balayage VFO ..... 74

## C

Consignes de sécurité ..... 6  
Connexions de l'antenne ..... 9  
Considérations sur l'antenne ..... 9  
CENTER ..... 24  
CURSOR ..... 24  
Configuration de l'affichage du scope ..... 24  
COLOR ..... 28  
Commandes et interrupteurs en façade ..... 32  
Cadran MPVD ..... 36  
Clarifieur RX ..... 37  
Clarifieur ..... 37  
Clarifieur TX ..... 37  
C.S ..... 38  
CONT ..... 43, 45  
Communications vocales ..... 46  
Coupleur automatique d'antenne ..... 54  
Configuration du manipulateur électronique ..... 58  
Configuration du saut de fréquence ..... 72  
Capture d'écran ..... 77  
Carte SD ..... 78  
Coupleur automatique d'antenne externe  
FC-40 ..... 108

## D

Description générale ..... 4  
DC IN ..... 13  
Désactivez l'affichage du spectre ..... 20  
DNR ..... 34

Décodeur CW ..... 57  
Décodeur RTTY ..... 65  
Décodeur PSK ..... 68

## E

EXT SPKR ..... 13  
EXT-DISPLAY ..... 14  
Entrée de la fréquence depuis le clavier ..... 18  
EXPAND ..... 26  
Entrée de l'indicatif ..... 29  
Économiseur d'écran ..... 29  
Égaliseur paramétrique ..... 48  
Enregistrement de l'audio reçu ..... 51  
Effacement des données des canaux de  
mémoire ..... 70  
Étiquetage des mémoires ..... 71

## F

FIX ..... 25  
Fente pour carte mémoire SD ..... 33  
FINE TUNING ..... 40  
Fonctionnement Quick Split ..... 41  
Filtre IF NOTCH ..... 42  
Filtre audio de récepteur réglable ..... 52  
Fonctionnement en mode CW ..... 56  
Fonctionnement du squelch de tonalité ..... 63  
Fonctionnement du répéteur ..... 63  
Fonctionnement en mode FM ..... 63  
Fonctionnement RTTY (FSK) ..... 64  
Fonctionnement DATA (PSK) ..... 67  
Fonctionnement de la mémoire ..... 70  
Fonctionnement de l'empilement de bande ..... 76  
Fréquence d'urgence Alaska: 5167.5 kHz ..... 77  
Filtre étroit CW XF-130CN ..... 112

## G

GND ..... 13  
Gain de micro ..... 46  
Groupes de mémoire ..... 73  
GARANTIE LIMITÉE ..... 118

## I

Installation et interconnexions ..... 9  
Interconnexions de l'amplificateur linéaire ..... 11  
Interrupteur PTT ..... 15  
Interrupteurs de microphone SSM-75E ..... 15  
Indications de l'afficheur ..... 16  
IPO ..... 22  
Interrupteur ON/OFF ..... 32  
Inversion de polarité de manipulateur ..... 58  
Interrupteurs de commande à distance FH-2 ..... 111

## K

KEY ..... 14

## L

LINEAR ..... 13  
LEVEL ..... 27  
LOCK ..... 41

## M

Microphone ..... 15  
MULTI ..... 25

MARKER .....	28
MIC .....	33
MCH .....	38
MODE .....	40
Moniteur.....	47
Mémoire vocale.....	50
Modification de la qualité sonore de l'audio reçu .....	53
Manipulateur électronique .....	58
Manipulateur de mémoire de contest .....	59
Mémoire de texte RTTY .....	66
Mémoire de texte PSK.....	69
Menu de configuration.....	81

## N

NB .....	34
NOTCH .....	42, 45
Numéro de contest .....	62

## O

Options .....	8
---------------	---

## P

Panneau arrière.....	13
Prise Jack USB.....	14
Paramètres importants du récepteur.....	22
PEAK .....	27
Prise jack PHONES.....	33
Processeur vocal.....	47
PMS (balayage de mémoire programmable).....	75
Poignée de transport MHG-1.....	112

## Q

QMB .....	35
-----------	----

## R

Raccordements de manipulateur .....	10
Raccordements de casque .....	10
Raccordements de FH-2 .....	10
Raccordements du microphone .....	10
Raccordements de l'afficheur .....	12
Raccordement pour fonctionnement à distance	12
REM .....	13
RTTY/DATA .....	13
RS-232C .....	14
R.FIL .....	22
Réglage du contraste .....	28
Réglage de la luminosité .....	28
Réduction du bruit numérique .....	34
RF .....	35
Réglage automatique de gain de microphone ..	46
Réglage de puissance de sortie RF .....	47
Réglage du délai CW.....	56
Réglage du volume audio de l'effet local.....	56
Rapport du manipulateur (point/trait).....	58
Réglage du rapport point/trait.....	58
Réglage de l'horloge.....	78
Réglage de la date .....	78
Réinitialisation du microprocesseur.....	113

## S

SCU-LAN10 .....	12
Sélectionnez le filtre roofing .....	20
SPAN .....	26
SPEED .....	26
Sensibilité anti-déclenchement VOX.....	33

STAND .....	33
SQL .....	35
STEP .....	38
Sélection personnalisée .....	38
Sélection de la bande opératoire.....	40
SPLIT .....	41
SPOT .....	41
SHIFT .....	44
Sélection du mode de fonctionnement du manipulateur.....	58
Système d'antenne à accord actif (ATAS-120A).....	110
Spécifications .....	114

## T

TUNER .....	13
Touche UP.....	15
Touche MUTE .....	15
Touche P1/P2/P3/P4 .....	15
Touche DWN .....	15
TUNE .....	32
Temporisation VOX.....	32
TXW .....	41
Temporisateur .....	76
TOT .....	76

## U

USB .....	14
-----------	----

## V

Voyants LED.....	31
VOX .....	32
VOX GAIN .....	32
Vitesse du manipulateur.....	58
Vérification de l'état des canaux de mémoire....	71

## W

WIRE STAND .....	33
WIDTH .....	44

## Z

ZIN .....	41
-----------	----

# GARANTIE LIMITÉE YAESU

La garantie limitée n'est valable que dans le pays/la région où ce produit a été initialement acheté.

## Enregistrement de la garantie en ligne:

Merci d'avoir acheté des produits YAESU! Nous sommes convaincus que votre nouvelle radio répondra à toutes vos exigences pendant de nombreuses années! Veuillez enregistrer votre produit à [www.yaesu.com](http://www.yaesu.com) - Coin des Propriétaires

## Conditions de garantie:

Sous réserve des Limitations de la garantie et des Procédures de garantie décrites ci-dessous, YAESU MUSEN garantit ce produit contre les défauts de matière et de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale pendant la "Période de garantie". (la "Garantie limitée").

## Limitations de la garantie:

- A. YAESU MUSEN n'est pas responsable d'éventuelles garanties expresses à l'exception de la Garantie limitée décrite ci-dessus.
- B. La Garantie limitée ne s'applique qu'à l'acheteur initial ou à la personne qui reçoit ce produit en cadeau, et ne doit pas être étendue ou transférer à une autre personne.
- C. Sauf si une période de garantie différente est fournie avec ce produit YAESU, la période de garantie est de trois ans à compter de la date de vente au détail à l'acheteur initial.
- D. La Garantie limitée n'est valable que dans le pays / la région où ce produit a été initialement acheté.
- E. Pendant la période de garantie, YAESU MUSEN devra, à sa seule discrétion, réparer ou remplacer les éventuelles pièces défectueuses (par des pièces neuves ou des pièces de rechange rénovées), dans un délai raisonnable et gratuitement.
- F. La Garantie limitée ne couvre pas les frais d'expédition (y compris le transport et l'assurance) de votre part, ou les éventuels frais, droits ou taxes d'importation.
- G. La Garantie limitée ne couvre pas les dommages causés par des altérations, des abus, le non-respect des instructions fournies avec le produit, des modifications non autorisées ou des détériorations du produit pour une raison quelconque, y compris: accident; humidité excessive; foudre; surtension, branchement à une tension d'alimentation incorrecte; dommages causés par un emballage ou des procédures d'expédition inappropriées; perte, détérioration ou corruption de données stockées; modification du produit pour permettre son utilisation dans un autre pays/à des fins différentes de celles pour lesquelles il a été conçu, fabriqué, homologué et/ou autorisé; ou la réparation de produits endommagés par ces modifications.
- H. La Garantie limitée s'applique uniquement au produit tel qu'il existait au moment de l'achat initial, par l'acheteur initial, et n'empêche pas YAESU MUSEN d'apporter des modifications ultérieures à sa conception, en ajoutant ou en améliorant des versions ultérieures de ce produit, ou n'impose pas à YAESU MUSEN une quelconque obligation de modifier ou d'altérer ce produit pour qu'il soit conforme à ces modifications ou améliorations.
- I. YAESU MUSEN décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs causés par ou résultant de défauts de matière ou de fabrication.
- J. DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, YAESU MUSEN NE SERA PAS TENU RESPONSABLE D'ÉVENTUELLES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES À CE PRODUIT.
- K. Si l'acheteur initial se conforme aux Procédures de garantie décrites ci-dessous dans les délai prévus, et si YAESU MUSEN décide d'envoyer à l'acheteur un produit de remplacement plutôt que de réparer le "produit d'origine", la Garantie limitée s'appliquera au produit de remplacement uniquement pendant le reste de la période de garantie du produit d'origine.
- L. Les lois en matière de garantie varient d'un état à l'autre ou d'un pays à l'autre, par conséquent il est possible que certaines des limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas à votre pays.

## Procédures de garantie:

- 1. Pour trouver le Centre de service agréé YAESU dans votre pays/région, visitez [www.yaesu.com](http://www.yaesu.com). Contactez le Centre de service YAESU pour obtenir des instructions spécifiques de retour et d'expédition, ou contactez un concessionnaire/distributeur agréé YAESU chez qui le produit a été initialement acheté.
- 2. Joignez une preuve de l'achat initial délivrée par le concessionnaire/distributeur agréé YAESU et envoyez le produit en port payé à l'adresse fournie par le Centre de service YAESU de votre pays/région.



3. À la réception de ce produit, retourné conformément aux procédures décrites plus haut par le Centre de service agréé YAESU, tous les efforts raisonnables seront faits par YAESU MUSEN pour assurer la conformité de ce produit à ses spécifications d'origine. YAESU MUSEN renverra le produit réparé (ou un produit de remplacement) à l'acheteur initial gratuitement. La décision de réparer ou de remplacer ce produit est à la seule discrétion de YAESU MUSEN.

**Autres conditions:**

LA GARANTIE MAXIMUM DE YAESU MUSEN NE DOIT PAS DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT RÉEL PAYÉ POUR LE PRODUIT. EN AUCUNE CIRCONSTANCE YAESU MUSEN NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE EN CAS DE PERTE, DE DOMMAGE OU DE CORRUPTION DE DONNÉES STOCKÉES, OU DE DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS OU INDIRECTS, QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE; Y COMPRIS, SANS Y ÊTRE LIMITÉ, LE REMPLACEMENT D'ÉQUIPEMENTS ET DE BIENS, ET LES ÉVENTUELS COÛTS DE RÉCUPÉRATION, PROGRAMMATION OU REPRODUCTION DE PROGRAMMES OU DE DONNÉES STOCKÉES OU UTILISÉES AVEC LE PRODUIT YAESU.

Certains pays européens et certains états américains n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs, ou la limitation de la durée de la garantie implicite, par conséquent il est possible que les limitations ou les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie accorde des droits spécifiques; il peut exister d'autres droits qui peuvent varier d'un pays européen à l'autre ou d'un état américain à l'autre.

La garantie limitée est annulée si l'étiquette indiquant le numéro de série a été retirée ou effacée.



Les utilisateurs européens doivent savoir que pour pouvoir utiliser cet appareil en mode émission, les opérateurs doivent être en possession d'une licence de radioamateur valide, délivrée par l'autorité compétente pour l'octroi des licences de radioamateur de leurs pays respectifs, pour les fréquences et les niveaux de puissance d'émission sur lesquels cette radio émet. Le non-respect de ces exigences peut être constituer un délit et être passible de poursuites.


### Déclaration de conformité UE

Nous soussignés, Yaesu Musen Co. Ltd de Tokyo, Japon, déclarons que cet équipement radio FTDX10 est pleinement conforme à la Directive européenne 2014/53/UE relative aux équipements radioélectriques. Le texte intégral de la Déclaration de conformité de ce produit est disponible sur <http://www.yaesu.com/jp/red>

### ATTENTION - Conditions d'utilisation

Cet émetteur-récepteur fonctionne sur des fréquences qui sont réglementées. L'utilisation de l'émetteur dans les pays de l'UE figurant dans le tableau joint est interdite sans autorisation.

Les utilisateurs doivent contacter l'autorité locale en matière de gestion du spectre pour connaître les conditions d'attribution de licence qui s'appliquent à cet appareil.

					
AT	BE	BG	CY	CZ	DE
DK	ES	EE	FI	FR	UK
EL	HR	HU	IE	IT	LT
LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SK	SI	SE	CH	IS
LI	NO	-	-	-	-

### Élimination des équipements électroniques et électriques

Les produits portant le symbole (poubelle barrée d'une croix) ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers.

Les équipements électroniques et électriques doivent être recyclés par une installation capable de traiter ces produits et leurs déchets résiduels.

Veillez contacter le représentant ou le service d'assistance du fournisseur local d'équipements pour toute information sur le système de collecte des déchets dans votre pays.



# ***YAESU***

---

***The radio***

Copyright 2020  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être  
reproduite sans l'autorisation de  
YAESU MUSEN CO., LTD.

## **YAESU MUSEN CO., LTD.**

Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

## **YAESU USA**

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

## **YAESU UK**

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

2012L-AS-1  
Imprimé au Japon



E H 0 7 6 H 3 7 0